Non si riporta in collezione Serassi.

I

C. PLINII SECVNDI HISTORIAE MVNDI

Tomus Secundus.

Quo libri decem, ab octauo ad decimumnonum vsque, continentur.

Cum Indice hac postrema manu ditißimo facto.

LVGDVNI,
Apud hæredes Iacobi Iuntæ.
M. D. LXII.

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER NONVS.

De aquatilium natura. *Cap. I.*

ANIMALIVM, quę terrestria appellauimus, hominum quadam consortione degentia, indicata natura est. Ex reliquis minimas esse, volucres cõuenit. Quamobrem prius æquorum, amnium stagnorúmque dicentur.

Quare in mari maxima animalia.
Cap. II.

SVnt autem complura in iis, maiora etiam terrestribus. Causa euidens, humoris luxuria. Alia sors alitum, quibus vita pendentibus. In mari autem tam late supino, mollíque ac fertili accremento, accipiente causas genitales è sublimi, sempérque pariente natura, pleraque etiam monstrifica reperiuntur, perplexis & in semet aliter atq; aliter nunc flatu, nunc fluctu conuolutis seminibus atque principiis: vt vera fiat vulgi opinio, quicquid nascatur in parte naturæ vlla, & in mari esse, pręterque multa, quæ nusquam

alibi. Rerum quidem, non ſolùm animalium ſimulacra eſſe, licet intelligere intuẽtibus vuam, gladiũ, ſerras, cucumim verò & colore & odore ſimilem: quò minus miremur equorum capita in tam paruis eminere cochleis.

De Indici maris belluis. *Cap. III.*

PLurima autẽ & maxima in Indico mari animalia, è quibus balænę quaternûm iugerum, priſtes ducenûm cubitorum: quippe vbi locuſtę quaterna cubita impleant: anguillæ quoque in Gange amne tricenos pedes. Sed in mari belluæ circa ſolſtitia maximè viſuntur. Tũc illic ruunt turbines, tunc imbres, tunc deiectæ montium iugis procellæ ab imo vertunt maria, pulſatáſq; ex profundo belluas cũ fluctibus voluũt, & aliâs tanta thynnorum multitudine, vt Magni Alexandri claſſis haud alio modò, quàm hoſtium acie obuia contrarium agmẽ aduerſa fronte direxerit: aliter ſparſis non erat euadere: non voce, non ſonitu, non ictu, ſed fragore terrentur, nec niſi ruina turbantur. Cadara appellatur Rubri maris peninſula ingens. Huius obiectu vaſtus efficitur ſinus, xij. dierum & noctium remigio enauigatus Ptolemæo regi, quando nullius auræ recipit afflatum. Huius loci quiete præcipua ad immobilem magnitudinem belluæ adoleſcunt. Gedroſos, qui Arbin amnem accolunt, Alexandri Magni claſſium præfecti prodidere, in domibus fores maxillis belluarum facere oſſibus tecta contignare, ex quibus multa quadragenûm cubitorum longitudinis reperta. Exeunt & pecori ſimiles belluæ ibi in terram, paſtæque radices fruticum remeant: & quædam equorum, aſinorum, taurorum capitibus, quæ depaſcuntur ſata.

Quæ in quoque Oceano maxima.
Cap. IIII.

MAximum animal in Indico maris priſtis & balæna eſt: in Gallico Oceano phyſeter, ingentis columnæ modo ſe attollens, altiórque nauium velis diluuiem quandam eructans. In Gaditano Oceano arbor in tãtum vaſtis diſpanſa ramis, vt ex ea cauſa fretum nunquam intraſſe credatur. Apparent & rotæ appellatæ à ſimilitudine, quaternis diſtinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus.

De Tritonum, & Nereidum, & elephantorum marinorum figuris. Cap. V.

TIberio principi nuntiauit Olyſſipponenſium legatio ob id miſſa, viſum auditúmque in quodam ſpecu concha canẽtem Tritonem, qua noſcitur, forma: & Nereidum falſa non eſt, ſquamis modò hiſpido corpore, etiam quà humanam effigiem habent. Nanque hęc in eodem ſpectata litore eſt, cuius morientis etiam gannitum triſtem accolæ audiuere longé. Et Diuo Auguſto legatus Galliæ complures in litore apparere exanimes Nereidas ſcripſit. Autores habeo in equeſtri ordine ſplendentes, viſum ab his in Gaditano Oceano marinum hominem, toto corpore abſoluta ſimilitudine: aſcendere eum nauigia nocturnis temporibus, ſtatímque degrauari, quas inſederit, partes: & ſi diutius permaneat, etiam mergi. Tiberio principe, contra Lugdunenſis prouinciæ litus in inſula ſimul trecentas amplius belluas reciprocans deſtituit Oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore: intérque reliquas elephantos & arietes, candore tantùm cornibus aſſimulatis, Nereidas verò multas. Turanius

prodidit, expulsam belluam in Gaditana litora, cuius inter duas pinnas vltimę caudę cubita sexdecim fuissent, dentes eiusdem cxx. maximi dodrantium mensura, minimi semipedum. Bellux, cui dicebatur exposita fuisse Andromeda, ossa Romæ, apportata ex oppido Iudæę Ioppe, ostendit inter reliqua miracula in Aedilitate sua M. Scaurus longitudine pedum xl. altitudine costarum Indicos elephantos excedente, spinæ crassitudine sesquipedali.

De balænis & orcis. *Cap. VI.*

BAlænæ & in nostra maria penetrant. In Gaditano Oceano non antè brumam conspici eas tradunt, condi autem statis tēporibus in quodam sinu placido & capaci, mirè gaudentes ibi parere. Hoc scire orcas, infestam his belluam, & cuius imago nulla repræsentatione exprimi possit alia quàm carnis immensæ dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in secreta, ac vitulos earum, & fœtas, vel etiamnum grauidas lancinant morsu, incussæque ceu Liburnicarum rostris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnādum inertes, & pondere suo oneratę, tunc quidem & vtero graues, pariendíue pœnis inualidæ, solùm auxilium nouere in altum profugere, & se toto defendere Oceano. Cōtrà, orcæ occurrere laborant, seséque opponere & cautium angustiis trucidare, in vada vrgere, saxis illidere. Spectantur ea prælia ceu mari ipso sibi irato, nullis in sinu ventis, fluctibus verò ad anhelitus ictúsque, quantos nulli turbines voluunt. Orca & in portu Ostiensi visa est, oppugnata à Claudio principe. Venerat tunc ex ædificante eo portum, inuitata naufragiis tergorum aduectorum è Gallia: satiánsque se per complures

res dies, alueum in vado ſulcauerat, accumulata fluctibus intantum, vt circumagi nullo modo poſſet: & dum ſaginam perſequitur, in litus fluctibus propulſa, emineret dorſo multum ſupra aquas carinæ vice inuerſæ. Prætendi iuſſit Cæſar plagas multiplices inter ora portus: profectúſque ipſe cum prætorianis cohortibus populo Romano ſpectaculum prębuit, lanceas congerente milite è nauigiis aſſultantibus, quorum vnum mergi vidimus, reflatu belluæ oppletum vnda. Ora balęnæ habent in frontibus: ideóque ſumma aqua natantes, in ſublime nimbos efflant.

An ſpirent piſces, an dormiant. Cap. VII.

SPirant autem confeſſione omnium, & pauciſſima alia in mari, quæ internorum viſcerum pulmonem habent, quoniam ſine eo nullum animal putatur ſpirare: nec piſcium branchias habentes, anhelitum reddere, ac per vices recipere exiſtimant, quorum hæc opinio eſt: nec multa alia genera etiam branchiis carentia: in qua ſententia fuiſſe Ariſtotelem video, & multis perſuaſiſſe doctrinæ indaginibus. Nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud diſſimulo: quoniam & pulmonum vice aliis poſſunt alia ſpirabilia ineſſe viſcera, ita volente natura: ſicut & pro ſanguine eſt multis alius humor. In aquas quidem penetrare vitalem hunc halitum quis meretur, qui ętiam reddi ab his cũ cernat: & in terras quoq, tanto ſpiſsiorem naturæ partem, penetrare, argumẽto animaliũ, quæ ſemper defoſſa viuunt, ceu talpæ? Accedunt apud me certè efficacia, vt credam etiam omnia in aquis ſpirare naturę ſuę ſorte: primùm ſæpe adnotata piſcium æſtiuo calore quædam

anhelatio, & alia trăquillo velut oscitatio:ipsorũ quoq; , qui sunt in aduersa opinione, de somno piscium confessio. Quis enim sine respiratione somno locus? Præterea bullantium aquarum sufflatio, Lunæque effectu concharum quoque corpora augescentia. Super omnia esse auditum & odoratum piscibus, non erit dubium, ex aëris vtrunque materia. Odorem quidem non aliud, quàm infectum aëra, intelligi posse. Quamobrem de his opinetur, vt cuique libitum erit. Branchiæ non sunt balænis, nec delphinis. Hæc duo genera fistulis spirant, quę ad pulmonem pertinent, balænis à fronte, delphinis à dorso. Et vituli marini, quos vocant phocas, spirant ac dormiunt in terra: Item testudines, de quibus mox plura.

De delphinis. Cap. VIII.

VElocissimum omnium animaliũ, non solùm marinorum, est delphinus, ocyor volucre, ocyor telo: ac nisi multum infra rostrum os illi foret medio penè in ventre, nullus piscium celeritatem eius euaderet. Sed affert moram prouidentia naturæ, quia nisi resupini atque conuersi non corripiunt: quæ causa præcipuè velocitatem eorum ostendit. Nam cùm famè conciti, fugientem in vada ima persecuti pisçem, diutius spiritum continuere, vt arcu emissi, ad respirandum emicant: tantáque vi exiliunt, vt plerunque vela nauium transuolent. Agunt * ferè coniugia: pariunt catulos decimo mense, æstiuo tempore, interim & binos: nutriunt vberibus, sicut balæna: atque etiàm gestant fœtus infantia infirmos. Quin & adultos diu comitantur, magna erga partum caritate. Adolescunt celeriter, decem ànnis putantur ad summam magnitudi

* *vera coniugia.*

gnitudinem peruenire: viuunt & tricenis quod cognitum præcisa cauda in experimentum. Abduntur tricenis diebus circa Canis ortum, occultantúrque incognito modo: quod eo magis mirum est, si spirare in aqua nequeunt. Solent in terram erumpere incerta de causa: & statim tellure tacta moriuntur, multóque ocyus fistula clausa. Lingua est his contra naturam aquatilium mobilis, breuis atque lata, haud differens suillæ. Pro voce gemitus humano similis, dorsum repandum, rostrum simum. Qua de causa nomen Simonis omnes miro modo agnoscunt, malúntque ita appellari. Delphinus non homini tantùm amicum animal, verùm & musicę arti, mulcetur symphoniæ cantu, & præcipuè hydrauli sono. Hominem non expauescit, vt alienum: obuiam nauigiis venit, alludit exultans, certat etiam, & quamuis plena præterit vela. Diuo Augusto principe Lucrinum lacum inuectus pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum literarium itantem, cùm Meridiano immorans appellatum eũ Simonis nomine, sæpius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mecœnatis, & * Flauiani, & Flaui Alfij, multorúmque esset literis mandata. Quocunque dici tempore inclamatus à puero, quamuis occultus atque abditus, ex imo aduolabat: pastúsque è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnæ aculeos velut vagina condens: receptúmque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat, simili modo reuehens pluribus annis: donec morbo extincto puero, subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mœrenti similis, ipse quoque (quod nemo dubitaret) desi-

** Fabiani, legendũ videtur, non Flauiani, tũ ex Indice autorũ, quorũ testimonio hoc in libro vtitur Plin. tũ ex Solino cap. 17. eadem hæc tantùm nõ ad verbũ referente.*

derio expirauit. Alius intra hos annos in Africo litore Hipponis Diarrhyti simili modo ex hominis manu vescens, prębénsque se tractandum, & alludens natantibus, impositósque portans, vnguento perunctus à Flauiano Proconsule Africę, & sopitus (vt apparuit) odoris nouitate, fluctuatúsq; similis exanimi, caruit hominum conuersatione, vt iniuria fugatus, per aliquot mẽses: mox reuersus in eodẽ miraculo fuit. Iniurię potestatũ inhospitales ad visendum veniẽtiũ, Hipponenses in necem eius compulerunt. Ante hæc similia de puero in Iasso vrbe memorantur, cuius amore spectatus longo tempore, dum abeuntem in litus auidè sequitur, in harenã inuectus expirauit. Puerum Alexander Magnus Babylone Neptuni sacerdotio præfecit, amorem illum numinis propitij fuisse interpretatus. In eadem vrbe Iasso Egesidemus scribit & alium puerum Hermiam nomine, similiter maria perequitantem, cùm repentinæ procellę fluctibus exanimatus esset, relatum: delphinúmque causam leti fatentem non reuersum in maria, atq; in sicco expirasse. Hoc idem & Naupacti accidisse Theophrastus tradit. Nec modus exemplorum. Eadem Amphilochi & Tarentini de pueris delphinísq; narrant. Quæ faciunt, vt credatur Arionem quoque citharœdicæ artis interficere nautis in mari parantibus, ad intercipiendos eius quæstus, eblanditum, vt prius caneret cithara, congregatis cantu delphinis, cùm se iecisset in mare, exceptum ab vno Tænarum in litus peruectum. Est prouinciæ Narbonensis & in Nemausiensi agro stagnum Laterra appellatum, vbi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum stato tẽpore angustis faucibus stagni

in mare erumpit, obseruata æstus reciprocatione. Qua de causa prætendi non queunt retia, quę molem ponderis vllo modo tolerent, etiamsi non solertia insidietur tempori. Simili ratione in altum protinus tendunt, quod vicino gurgite efficitur, locúmque solum pandendis retibus habilem effugere * festinant. Quod vbi animaduertêre piscantes, (concurrit autem multitudo temporis gnara, & magis etiam voluptatis huius auida) totúsque populus è litore quanto potest clamore conciet Simonem ad spectaculi euentum. Celeriter delphini exaudiũt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequẽte, Austro verò tardius ex aduerso referẽte. Sed tum quoque improuiso in auxilium aduolant. Properè apparet acies, quę protinus disponitur in loco, vbi coniectus est, pugna opponente sese ab alto: trepidósque in vada vrgent. Tum piscatores circundant retia, furcísque subleuant: * mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt. Opere prælium feruet, includíque retibus se fortissimè vrgentes gaudent: ac ne idipsum fugam hostium stimulet, inter nauigia & retia, natantésue homines ita sensim elabuntur, vt exitus non appareat. Saltu', quod est aliâs blandissimum his nullus conatur euadere, ni summittantur sibi retia. Egressus protinus ante vallum præliatur. Ita peracta captura, quos interemere, diripiunt. Sed enixioris operæ, quàm in vnius diei præmium, conscij sibi, opperiuntur in posterum: nec piscibus tantùm, sed intrita panis è vino satiantur. Quæ de eodem genere piscandi in Iassio sinu Mutianus tradit, hoc differunt, quòd vltrò neque inclamati

* festinat

* at

mati præsto sint, partésque è manibus accipiant, & suum quæque cymba è delphinis socium habeat, quamuis noctu, & ad faces. Ipsis quoque inter se publica est societas. Capto à rege Cariæ, alligatóque in portu delphino, ingens reliquorum conuenit multitudo, mœstitia quadam, quæ posset intelligi, miserationem petens, donec dimitti rex eum iussit. Quin & paruos semper aliquis grandior comitatur, vt custos. Conspectíque sunt iam defunctum portantes, ne laceraretur à belluis.

De tursionibus. *Cap. IX.*

DElphinorum similitudinem habent, qui vocantur tursiones. Distant & tristitia quidem aspectus: abest enim illa lasciuia, maximè tamen rostris canicularũ maleficentiæ assimilati.

De testudinibus & quomodo capiantur.

Cap. X.

TEstudines tantæ magnitudinis Indicum mare emittit, vt singularum superficie habitabiles casas integant: atque inter insulas Rubri præcipuè maris his nauigant cymbis. Capiuntur multis quidem modis, sed maximè euectæ in summa pelagi antemeridiano tepore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes: quæ voluptas liberè spirandi, intantum fallit oblitas sui, vt Solis vapore siccato cortice, non queant mergi, inuitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, auidæque saturatas lassari: atque vt remearint matutino, summa in aqua obdormiscere: id prodi stertentium sonitu, túmque leuiter capi. Adnatare enim singulis ternos, à duobus in dorsum verti, à tertio laqueum iniici supinæ, atque ita ad terram à pluribus trahi. In Phœnicio

mari

mari haud vlla difficultate capiuntur, vltróque veniunt ſtato tempore anni in amnem Eleutherum effuſa multitudine. Dentes non ſunt teſtitudini, ſed roſtri margines acuti, ſuperna parte inferiorem claudente pyxidum modo. * In mari conchyliis viuunt, tanta oris duritia, vt lapides cõminuant. In terram egreſſæ in herbis pariunt oua, auium ouis ſimilia, ad centena numero. Eáque defoſſa extra aquas, & cooperta terra, ac pauita pectore & complanata, incubant noctibus. Educant fœtus annuo ſpatio. Quidam oculis ſpectando quoque oua foueri ab iis putant. Fœminam coitum fugere, donec mas feſtucam aliquam imponat auerſæ. Troglodytæ cornigeras habent, vt in lyra, annexis cornibus latis, ſed mobilibus, quorum in natando remigio ſe adiuuãt: Celtium genus id vocatur eximiæ teſtudinis, ſed raræ. Nanque ſcopuli præacuti Chelonophagos terrent. Troglodytæ autem, ad quos adnatant, vt ſacras, adorant. Sunt & terreſtres, quæ ob id in operibus cherſinæ vocantur, in Africæ deſertis, qua parte maximè ſitientibus harenis ſqualent, roſcido, vt creditur, humore viuentes. Neque aliud ibi animal prouenit.

** Legendū mutata diſtinctione: In mari cõchylijs viuunt, tãta oris duritia, vt lapides commi nuant: in terrã egreſſa, hic u. Pariunt, &c. Adſtipulatur huic lectioni & Ariſtoteles Hiſto. animal. libr. 8 c. 2 ubi poſt-quã teſtudinē marinam cõchilijs & lapillis in mari veſci docuit, ſtatim ſubijcit, καὶ ἐξιοῦσα, τὴν πόαν νέμεται*

Quis primus teſtudines ſecare inſtituerit. Cap. XI.

TEſtudinum putamina ſecare in laminas, lectóſque & repoſitoria his veſtire, Carbilius Pollio inſtituit, prodigi & ſagacis ad luxuriæ inſtrumenta ingenij.

Digeſtio aquatilium per ſpecies. Cap. XII.

AQuatilium tegumenta plura ſunt. Alia corio & * pilis integuntur, vt vituli, & hippopotami. Alia corio tantum, vt delphini: cortice, vt teſtudines: ſilicum duritia, vt oſtreæ & conchæ:

** pil*

cruſt

crustis, vt locustæ: crustis & spinis, vt echini: squamis, vt pisces: aspera cute, vt squatina, qua lignum & ebora poliuntur: molli, vt murænæ: alia nulla, vt polypi.

De vitulo marino. Cap. XIII.

QVæ pilo vestiuntur, animal pariunt, vt pristis, balæna, vitulus. Hic parit in terra pecudum more: * secundo partus reddit initu. Canum modo cohæret: & parit nunquàm geminis plures: educat mammis fœtum. Non ante duodecimum diem deducit in mare, ex eo subinde assuefaciens. Interficiuntur difficulter, nisi capite eliso. * Ipsis in somno mugitus: vnde nomen vituli. Accipiunt tamen disciplinam, vocéque pariter & visu populum salutant, incondito fremitu: nomine vocati respondent. Nullum animal grauiore somno premitur. Pinnis, quibus in mari vtuntur, humi quoque vice pedum serpunt. Pelles eorum etiam detractas corpori, sensum æquorum retinere tradunt, sempérque æstu maris recedente inhorrescere: prætereà dextræ pinnæ vim soporiferam inesse, somnósque allicere subditam capiti.

** Melius sic: Secundas cū partu reddit: initu canū modo cohæret: adstipulãte Aristo. Histor. anima. lib. 5. cap. 2. & lib. 6. c. 12. quibus è locis Plinius hæc videtur trãstulisse. Alij sic legunt, secundas partu reddit, abiecta præpositione.*

** Vetust. codic. Ipsis in sono mugitus. cuius loco Hermo*

De piscibus pilo carentibus, & quomodo pariant: & quot eorum genera. Cap. XIIII.

PIlo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus ac vipera. Piscium species sunt septuaginta quatuor: præter crustis intecta, quæ sunt triginta. De singulis aliâs dicemus. Nunc enim naturæ tractantur insignium.

De nominibus & naturis multorum piscium. Cap. XV.

PRæcipua magnitudine thynni. Inuenimus talenta quindecim pependisse. Eiusdem caudæ latitudinem duo cubita & palmum. Sunt & in

quib

quibuſdam amnibus haud minores', ſilurus in Nilo, eſox in Rheno, attilus in Pado, inertia pingueſcens, ad mille aliquãdo libras, catenato captus hamo, nec niſi boum iugis extractus. Atqui hunc minimus piſcis appellatus clupea, venam quandam eius in faucibus mira cupidine appetens, morſu exanimat. Silurus graſſatur, vbicunq; eſt, omne animal appetens, equos natantes ſæpe demergens, præcipuè in Mœno Germaniæ amne prope Liſboum. Et in Danubio mario extrahitur, porculo marino ſimillimus: & in Boryſthene memoratur præcipua magnitudo, nullis oſſibus ſpiníſue interſitis, carne prædulci. In Gange Indiæ plataniſtas vocant, roſtro delphini & cauda, magnitudine autem x v. cubitorũ. In eodem eſſe Statius Seboſus haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis L x. cubitorum, cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas eſſe vires, vt elephantos ad potum venientes, mordicus comprehenſa manu eorũ abſtrahant. Thynni mares ſub ventre non habent pinnam. Intrant è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Cordyla appellatur partus, qui fœtas redeuntes in mare autumno comitatur. Limoſæ verò à luto pelamides incipiunt vocari, & cùm annuum exceſſere tempus, thynni. Hi membratim cæſi, ceruice & abdomine cõmendantur atque clidio, recenti duntaxat, & tum quoque graui ructu: cætera parte plenis pulpamentis ſale aſſeruantur. Melandrya vocantur, cæſis quernis aſſulis ſimillima. Viliſſima ex his, quæ caudæ proxima, quia pingui carent: probatiſſima, quæ faucibus: at in alio piſce circa caudam exercitiſſima. Pelamides in apolectos particulatímque conſectæ, in genera cybiorum

laus ſubſtituit, Ipſius in ſomno mugitus: quàm rectè, videãt docti. Ariſtoteles certè, cuius teſtimonio nititur, ſic habet libr. 6. Hiſt. animal. c. 12. ἀφίησι δὲ ὁμοίαν, φωνὴν βοΐ. hoc eſt, vocẽ edit bouis ſimilẽ, nulla prorſus ſomni facta mentione.

dispartiuntur. Piscium genus omne pręcipua celeritate adolescit, maximè in Ponto. Causa, multitudo amnium dulces inferentiũ aquas. Amiam vocant, cuius incrementum singulis diebus intelligitur. Cum thynnis hæ & pelamides in Pontum ad dulciora pabula intrant gregatim cum suis quæque ducibus, & primi omnium scombri, quibus est in * aqua sulphureus color, extrà qui cæteris. Hispaniæ cetarias * hi replent, thynnis non commeantibus. Sed in Pontum nulla intrat bestia piscibus malefica, præter vitulos & paruos delphinos. Thynni dextra ripa intrãt, exeunt læua. Id accidere existimatur, quia dextro oculo plus cernant, vtroque natura hebete. Est in euripo Thracij Bosphori, quo Propontis Euxino iungitur, in ipsis Europam Asiámque separantis freti angustiis, saxum miri candoris, à vado ad summa perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Asię. Huius aspectu repentè territi, semper aduersum Byzantij promontorium, ex ea causa appellatum Auricornu, præcipiti petunt agmine. Itaq; omnis captura Byzantij est, magna Chalcedonis penuria, D. pass. medij interfluentis euripi. Opperiuntur autem Aquilonis flatum, vt secundo fluctu exeant è Ponto: * nec nisi intrantes Pontum, Byzantij capiuntur. Bruma non vagantur. vbicunq; deprehensi, vsque ad æquinoctium, ibi hybernant. Iidem sæpe nauigia velis euntia comitantes, mira quadam dulcedine per aliquot horarum spatia & passuum millia à gubernaculis * spectantur, ne tridente quidẽ in eos sæpius iacto territi. Quidam eos, qui hoc è thynnis faciant pompilos vocant. Multi in Propontide æstiuant, Pontum non intrant. Item soleæ, cùm rhombi intrent: nec sepia est, cùm loligo reperiatur.

Margin notes:

* *aquis*
* *hi*
* *Contrà Aristoteles lib. 8. Hist. animal. c. 13. è Ponto remeantes iuxta Byzantiũ capi tradit Pelamides, post austrinã quidem hyemẽ adultas, post Aquilonis verò flatus nõ nisi exiguas. Quo fit, vt & hic locus mẽda suspicione nõ vacet.*
* *separantur*

riatur. Saxatilium, turdus & merula desunt, sicut conchylia, cùm ostreæ abundent. Omnia autem hybernant in Aegeo. Intrantium Pontum soli non remeant trichiæ. Græcis enim in plerisque nominibus vti par erit, quando aliis atque aliis eosdem diuersi appellauêre tractus. Sed hi soli Istrum amnem subeunt; ex eo subterraneis eius venis in Adriaticum mare defluunt: itaque & illic descendentes, nec vnquam subeuntes è mari, visuntur. Thynnorum captura est à Vergiliarum exortu ad Arcturi occasum: reliquo tempore hyberno latent in gurgitibus imis, nisi tepore aliquo euocati, aut pleniluniis. Pinguescunt & intantum, vt dehiscant. Vita longissima his biennio. Animal est paruum scorpionis effigie, araneí magnitudine. Hoc se & thynno, & ei qui gladius vocatur, crebrò delphini magnitudinem excedenti, sub pinna affigit aculeo: tantóq; infestat dolore, vt in naues sępenumero exiliant. Quod & aliâs faciunt aliorum vim timentes, mugiles maximè, tam præcipuæ velocitatis, vt transuersa nauigia interim superiacten.

De augurijs & diuersitate piscium.

Cap. XVI.

SVnt & in hac parte naturæ auguria, sunt & piscibus præscita. Siculo bello ambulante in litore Augusto, piscis è mari ad pedes eius exiliit: * quo argumento vates, spondere Neptunum patrem, adoptato tum sibi Sex. Pompeio tanta erat naualis rei gloria) sub pedibus Cæsaris futuros, qui maria tempore illo tenerent. Piscium fœminę maiores, quàm mares. In quodam genere omnino non sunt mares, sicut in erythinis & chanis. Omnes enim ouis grauidę capiuntur. Vagantur gregatim ferè cuiusque generis

** Clarior est, meliórque vetust. codi. lectio: Quo argumento vates respondere (Neptunū patrē adoptāte tum sibi Sex. Pōpeio: tāta erat naualis rei gloria) sub pedibus Cæsaris futuros, qui maria illo tēpore tenerēt. Vel sic, & rectius fortassis, vates respondere, Neptunū patrē adoptātē eum sibi, Sex. Pomp. repudiato: tāt. Ex vetust. cod.*

squamosi. Capiuntur ante Solis ortum: tum maximè piscium fallitur visus. Noctibus quidem illustribus æquè, quàm die, cernunt. Aiunt & si *iteretur gurges, interesse capturæ: itaque plures secundo *tractu capi, quàm primo. Gustu olei maximè, dein modicis imbribus gaudent, aluntúrque. Quippe & harundines, quamuis in palude prognatæ, nón tamen sine imbre adolescunt: & aliâs vbicunque pisces in eadem aqua assidui, nisi appluat, exanimantur. Prægelidam hyemem omnes sentiunt, sed maximè qui lapidem habere in capite existimantur, vt lupi, chromes, sciænæ, pagri. Cùm asperæ hyemes fuere, multi cæci capiuntur. Itaque his mensibus iacent speluncis conditi, sicut in terrestrium genere retulimus. Maximè hippurus & coracinus, hyeme non capti, præterquàm statis diebus paucis, & iisdem semper: Item muræna & orphus, conger, percæ, & saxatiles omnes. Terra quidem, hoc est, vado maris excauato condi per hyemes torpedinem, psittam, soleámque tradunt. Quidam rursus æstus impatientia, mediis feruoribus sexagenis diebus latent, vt glaucus, aselli, auratę. Fluuiatilium silurus Caniculæ exortu sideratur, & aliâs fulgure sopitur. Hoc & in mari accidere Cyprino putant. Et alioquin totum mare sentit exortum eius sideris: quod maximè in Bosphoro apparet. Algæ enim & pisces superferuntur, ab imo versa omnia.

*seratur
*iactu

De mugili, & alijs piscibus, & quòd non ijdem ubique placeant. Cap. XVII.

Mugilum natura ridetur, in metu capite abscondito, totos se occultari credentium. Iisdem tamen tanta salacitas, vt in Phœnice &

Narb

Narbonensi prouincia coitus tempore è viuariis marem linea longinqua per os ad branchias religata emissum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ sequantur ad litus, rursúsque fœminam mares partus tempore. Apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipenser, vnus omnium squamis ad os versis, contra aquam nando meat: nullo nunc in honore est: quod quidem miror, cùm sit rarus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Posteà præcipuam autoritatem fuisse lupo & asellis, Cornelius Nepos, & Laberius Poëta mimorum tradidere. Luporum laudatissimi, qui appellantur lanati à candore mollitiáque carnis. Asellorum duo genera callariæ minores & bacchi, qui non nisi in alto capiuntur, * ideo prælati prioribus. At in lupis in amne capti præferuntur. Nunc scaro datur principatus, qui solus piscium dicitur ruminare, herbísque vesci, non aliis piscibus, mari Carpathio maximè frequens. Promontoriũ Troadis Lecton sponte nunquàm transit. Inde aduectos Tiberio Claudio principe Optatus è libertis eius præfectus classis, inter Ostiensem & Campaniæ oram sparsos disseminauit. Quinquennio ferè cura est adhibita, vt capti redderentur mari. Posteà frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Admouítque sibi gula sapores piscibus satis, & nouum incolam mari dedit, ne quis peregrinas aues Romæ parere miretur. Proxima est his mensa generis duntaxat mustelarũ, quas mirum dictu inter Alpes quoque lacus Rhetiæ Brigantinus æmulas marinis generat. Ex reliqua nobilitate & gratia maxima est & copia mullis, sicut magnitudo modica: bináſque libras ponderis raro admodum exuperant, nec in viuariis

* *ideóque*

piſciniſq; creſcunt. Septentrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte non gignit Oceanus. Cæterò eorum genera plura. Nam & alga veſcuntur, & oſtreis, & limo, & aliorum piſcium carne: barba gemina inſigniuntur inferiori labro. Lutarium ex iis viliſſimi generis appellant. Hunc ſemper comitatur ſargus nomine alius piſcis, & cœnum fodiente eo, excitatum deuorat pabulum. Nec litoralibus gratia. Laudatiſſimi conchylium ſapiunt. Nomen his Feneſtella à colore mulleorum calciamentorum datum putat. Pariunt ter anno. His certè toties fœtura apparet. Mullum expirantem verſicolori quadam & numeroſa varietate ſpectari, proceres gulæ narrant, rubentium ſquamarum multiplici mutatione palleſcentem, vtique ſi vitro ſpectetur incluſus. M. Apicius ad omne luxus ingenium mirus, in ſociorum garo (nam ea quoque res cognomen inuenit) necari eos præcellens putauit, atque è iecore eorum alecem excogitare prouocauit. Id enim eſt facilius dixiſſe, quàm quis vicerit. Aſinius Celer è Conſularibus, hoc piſce prodigus, * Caio principe vnum mercatus octo millibus nummûm: quæ reputatio aufert tranſuerſum animum ad contemplationem eorum, qui in conqueſtione luxus coquos emi ſingulos pluris, quàm equos, quiritabant. At nunc coqui triumphorum pretiis parantur, & coquorum piſces. Nullúſque propè iam mortalis æſtimatur pluris, quàm qui peritiſſimè cenſum domini mergit.

* *Claudio*

De mullo, & coracino, ſalpa, & ſalmone.

Cap. XVIII.

MVllum lxxx librarum in mari Rubro captum Licinius Mutianus prodidit. Quanti merc

mercatura eum luxuria, suburbanis litoribus inuentum? Est & hæc natura, vt alij alibi pisces principatum obtineant: coracinus in Aegypto: zeus, idem faber appellatus, Gadibus: circa Ebusum salpa, obscœnus alibi, & qui nusquam percoqui possit, nisi ferula verberatus: in Aquitania salmo fluuiatilis marinis omnibus præfertur. Piscium alij branchias multiplices habent, alij simplices, alij duplices. his aquam emittunt acceptam ore. Senectutis indicium squamarum duritia, quæ non sunt omnibus similes. Duo lacus Italiæ in radicibus Alpium, Larius & Verbanus appellantur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarũ ortu existunt squamis conspicui crebris atque præacutis, clauorũ caligarium effigie: nec amplius, quàm circa eum mensem, visuntur.

De exocæto. *Cap. XIX.*

MIratur & Arcadia suum exocœtum, appellatum ab eo, quòd in siccum somni causa exeat. Circa Clitorium vocalis hic traditur, & sine branchiis: idem aliquibus Adonis dictus. Exeunt in terram, & qui marini mures vocãtur, & polybi, & murænæ. Quin & in Indiæ fluminibus certum genus piscium, ac deinde resilit: nam in stagna & amnes transeũdi plerisque euidens ratio est, vt tutò fœtus edant, quia non sint ibi quæ deuorent partus, fluctúsque minus sæuiant. Has intelligi ab his causas, seruaríque temporum vices, magis miretur, si quis reputet quoto cuique hominum nosci vberrimam esse capturam Sole transeunte Piscium signum.

Digestio piscium in figuras corporum.
Cap. X X.

MArinorũ alij sunt plani, vt rhombi, soleæ ac passeres, qui à rhõbis situ tantùm corporum.

differunt.Dexter resupinatus est illis, passeri læuus.Alij longi, vt muræna, conger. Ideo pinnarum quoque fiunt discrimina, quæ pedum vice sunt datæ piscibus:nullis supra quaternas:quibusdam binæ, quibusdam trinæ, aliquibus nullæ.In Fucino tantùm lacu piscis est, qui octonis pinnis natat.Binæ omnino longis & lubricis.vt anguillis & congris.Nullæ,vt murænis, quibus nec branchiæ.Hæc omnia flexuoso corporum impulsu ita mari vtuntur, vt serpentes terra. In sicco quoque repunt: ideo etiam viuaciora talia. Et è planis aliqua non habent pinnas, vt pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. Et quæ mollia appellantur,vt polypi, quoniam pedes illis pinnarum vicem præstant.

De anguillis. *Cap. XXI.*

ANguillæ octonis viuunt annis. Durant & sine aqua senis diebus Aquilone spirante, Austro paucioribus. At hyemem eædem in exigua aqua non tolerant:nec in turbida:ideo circa Vergilias maximè capiuntur,fluminibus tum præcipuè turbidis. Pascuntur noctibus. Exanimes piscium solæ non fluitant.

De captura earum in lacu Benaco. Cap. XXII.

LAcus est Italiæ Benacus, in Veronensi agro Mincium amné transmittens,ad cuius emersus annuo tempore Octobri ferè mense, autumnali sidere(vt palàm est) * hyemato lacu,fluctibus glomeratę voluũtur intãtũ mirabili multitudine, vt in excipulis eius fluminis ob hoc ipsum fabricatis, singulorum milliũ globi reperiantur.

* hyemãte lacu.

De murena. *Cap. XXIII.*

MVræna quocunque tempore parit, cùm cæteri pisces stato pariant. Oua eius citissimè crescunt. In sicco litore lapsas vulgus coitu ser-

pentium

pentium impleri putat. Aristoteles myrum vocat marem, qui generat. Discrimen esse, quod muræna varia & infirma sit, myrus vnicolor & robustus, dentésque extra os habeat. In Gallia Septentrionali murænis omnibus dextra in maxilla septenæ maculæ, ad formam Septētrionis, aureo colore fulgent; duntaxat viuentibus, pariterque cum anima extinguuntur. Inuenit in hoc animali documenta sæuitiæ Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Augusti, viuariis earum immergens damnata mancipia, non tanquam ad hoc feris terrarū nō sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi * spectari non poterat. Ferunt aceti gustu præcipuè eas in rabiem agi. Tenuissimum his tergus: contrà anguillis crassius: eóque verberari solitos tradit Verrius prætextatos; & ob id mulctam his dicit non institutam.

De planis piscibus. Cap. XXIIII.

Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, vt raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo: & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græci appellant. Quo in numero sunt squali quoque: quamuis non plani. * Hæc Græcè in vniuersum selache appellauit Aristoteles primus, hoc nomine eis imposito: nos distinguere non possumus, nisi cartilaginea appellare libeat. Omnia autem carniuora sunt talia, & supina vescuntur, vt in delphinis diximus. Et cùm cæteri pisces oua pariant, hoc genus solum, vt ea quæ cete appellant, animal parit, excepta quam ranam vocant.

De echeneide. Cap. XXV.

Est paruus admodum piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente

* *spectare.*

Arist. libr. 5. Hist. animal. c. 10. sic habet: καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν, καὶ ἔξωθεν. vnde & hic nōnullū legendū putant: Dentésq; intra & extra os habet.

* *Paulò aliter vetust. codic. eodē tamē seruato sensu: Hac Græcia in*

cruſtis, vt locuſtæ: cruſtis & ſpinis, vt echini: ſquamis, vt piſces: aſpera cute, vt ſquatina, qua lignum & ebora poliuntur: molli, vt murænæ: alia nulla, vt polypi.

De vitulo marino. *Cap. XIII.*

QVæ pilo veſtiuntur, animal pariunt, vt priſtis, balæna, vitulus. Hic parit in terra pecudum more: * ſecundo partus reddit initu. Canum modo cohæret: & parit nunquàm geminis plures: educat mammis fœtum. Non ante duodecimum diem deducit in mare, ex eo ſubinde aſſuefaciens. Interficiuntur difficulter, niſi capite eliſo. * Ipſis in ſomno mugitus: vnde nomen vituli. Accipiunt tamen diſciplinam, vóceque pariter & viſu populum ſalutant, incondito fremitu: nomine vocati reſpondent. Nullum animal grauiore ſomno premitur. Pinnis, quibus in mari vtuntur, humi quoque vice pedum ſerpunt. Pelles eorum etiam detractas corpori, ſenſum æquorum retinere tradunt, ſempérque æſtu maris recedente inhorreſcere: prætereà dextræ pinnæ vim ſoporiferam ineſſe, ſomnóſque allicere ſubditam capiti.

* *Melius ſic: Secundas cũ partu reddit: initu canũ modo cohæret: adſtipulãte Ariſto. Hiſtor. anima. lib. 5. cap. 2. & lib. 6. c. 12. quibus è locu Plinius hæc videtur trãſtuliſſe. Alij ſic legunt, ſecundas partu reddit, abiecta præpoſitione.*

*Vetuſt. codic. *Ipſis in ſono mugitus. cuius loco Hermo*

De piſcibus pilo carentibus, & quomodo pariant: & quot eorum genera. *Cap. XIIII.*

PIlo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus ac vipera. Piſcium ſpecies ſunt ſeptuaginta quatuor: præter cruſtis intecta, quæ ſunt triginta. De ſingulis aliâs dicemus. Nunc enim naturæ tractantur inſignium.

De nominibus & naturis multorum piſcium. *Cap. XV.*

PRæcipua magnitudine thynni. Inuenimus talenta quindecim pependiſſe. Eiuſdem caudæ latitudinem duo cubita & palmum. Sunt & in

quib

quibusdam amnibus haud minores, silurus in Nilo, esox in Rheno, attilus in Pado, inertia pinguescens, ad mille aliquãdo libras, catenato captus hamo, nec nisi boum iugis extractus. Atqui hunc minimus piscis appellatus clupea, venam quandam eius in faucibus mira cupidine appetens, morsu exanimat. Silurus grassatur, vbicunq; est, omne animal appetens, equos natantes sæpe demergens, præcipuè in Mœno Germaniæ amne prope Lisboum. Et in Danubio mario extrahitur, porculo marino simillimus: & in Borysthene memoratur præcipua magnitudo, nullis ossibus spinísue interstitis, carne prædulci. In Gange Indiæ platanistas vocant, rostro delphini & cauda, magnitudine autem xv. cubitorũ. In eodem esse Statius Sebosus haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis LX. cubitorum, cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas esse vires, vt elephantos ad potum venientes, mordicus comprehensa manu eorũ abstrahant. Thynni mares sub ventre non habent pinnam. Intrant è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Cordyla appellatur partus, qui fœtas redeuntes in mare autumno comitatur. Limosæ verò à luto pelamides incipiunt vocari, & cùm annuum excessere tempus, thynni. Hi membratim cæsi, ceruice & abdomine cõmendantur atque clidio, recenti duntaxat, & tum quoque graui ructu: cætera parte plenis pulpamentis sale asseruantur. Melandrya vocantur, cæsis quernis assulis simillima. Vilissima ex his, quæ caudæ proxima, quia pingui carent: probatissima, quæ faucibus: at in alio pisce circa caudam exercitissima. Pelamides in apolectos particulatímque confectæ, in genera cybiorum dispar

laus subsistit, Ipsius in somno mugitus: quàm rectè, videãt docti. Aristoteles certè, cuius testimonio nititur, sic habet libr. 6. Hist. animal. c. 12. ἀφίησι δὲ ὁμοίαν, φωνὴν βοΐ. hoc est, vocẽ edit bouis simile, nulla prorsus somni facta mentione.

diſpartiuntur. Piſcium genus omne pręcipua celeritate adoleſcit, maximè in Ponto. Cauſa, multitudo amnium dulces inferentiũ aquas. Amiam vocant, cuius incrementum ſingulis diebus intelligitur. Cum thynnis hæ & pelamides in Pontum ad dulciora pabula intrant gregatim cum ſuis quæque ducibus, & primi omnium ſcombri, quibus eſt in * aqua ſulphureus color, extrà qui cæteris. Hiſpaniæ cetarias * hi replent, thynnis non commeantibus. Sed in Pontum nulla intrat beſtia piſcibus malefica, præter vitulos & paruos delphinos. Thynni dextra ripa intrãt, exeunt læua. Id accidere exiſtimatur, quia dextro oculo plus cernant, vtroque natura hebete. Eſt in euripo Thracij Boſphori, quo Propontis Euxino iungitur, in ipſis Europam Aſiámque ſeparantis freti anguſtiis, ſaxum miri candoris, à vado ad ſumma perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Aſię. Huius aſpectu repentè territi, ſemper aduerſum Byzantij promontorium, ex ea cauſa appellatum Auricornu, præcipiti petunt agmine. Itaq;. omnis captura Byzantij eſt, magna Chalcedonis penuria, D. paſſ. medij interfluentis euripi. Opperiuntur autem Aquilonis flatum, vt ſecundo fluctu exeant è Ponto: * nec niſi intrantes Pontum, Byzantij capiuntur. Bruma non vagantur. vbicunq; deprehenſi, vſque ad æquinoctium, ibi hybernant. Iidem ſæpe nauigia velis euntia comitantes, mira quadam dulcedine per aliquot horarum ſpatia & paſſuum millia à gubernaculis * ſpectantur, ne tridente quidẽ in eos ſæpius iacto territi. Quidam eos, qui hoc è thynnis faciant, pompilos vocant. Multi in Propontide æſtiuant, Pontum non intrant. Item ſoleæ, cùm rhombi intrent: nec ſepia eſt, cùm loligo reperiatur.

* *aquis*

* *his*

* *Contrà Ariſtoteles lib. 8. Hiſt. animal. c. 13. è Ponto remeantes iuxta Byzantiũ capi tradit Pelamides, poſt auſtri nã quidem hyemẽ adultas, poſt Aquilonis verò flatus nõ niſi exiguas. Quo fit, vt & hic locus mẽda ſuſpicione nõ vacet.*

* *ſeparantur*

ciatur. Saxatilium, turdus & merula desunt, sicut conchylia, cùm ostreæ abundent. Omnia autem hybernant in Aegeo. Intrantium Pontum soli non remeant trichiæ. Græcis enim in plerisque nominibus vti par erit, quando aliis atque aliis eosdem diuersi appellauêre tractus. Sed hi soli Istrum amnem subeunt: ex eo subterraneis eius venis in Adriaticum mare defluunt: itaque & illic descendentes, nec vnquam subeuntes è mari, visuntur. Thynnorum captura est à Vergiliarum exortu ad Arcturi occasum: reliquo tempore hyberno latent in gurgitibus imis, nisi tepore aliquo euocati, aut pleniluniis. Pinguescunt & intantum, vt dehiscant. Vita longissima his bienio. Animal est paruum, scorpionis effigie, aranei magnitudine. Hoc se & thynno, & ei qui gladius vocatur, crebrò delphini magnitudinem excedenti, sub pinna affigit aculeo: tantóque infestat dolore, vt in naues sæpenumero exiliant. Quod & aliâs faciunt aliorum vim timentes, mugiles maximè, tam præcipuæ velocitatis, vt transuersa nauigia interim superiactent.

De auguriis & diuersitate piscium.
Cap. XVI.

SVnt & in hac parte naturæ auguria, sunt & piscibus præscita. Siculo bello ambulante in litore Augusto, piscis è mari ad pedes eius exiliit: * quo argumento vates, spondere Neptunum patrem, adoptato tum sibi Sex. Pompeio (tanta erat naualis rei gloria) sub pedibus Cæsaris futuros, qui maria tempore illo tenerent. Piscium fœminę maiores, quàm mares. In quodam genere omnino non sunt mares, sicut in erythinis & chanis. Omnes enim ouis grauidę capiuntur. Vagantur gregatim ferè cuiusque generis

** Clarior est, meliórque vetust. codi. lectio: Quo argumeto vates respondere (Neptunũ patrẽ adoptãte tum sibi Sex. Põpeio: tãta erat naualis rei gloria) sub pedibus Cæsaris futuros, qui maria illo tẽpore tenerẽt. Vel sic, & rectius fortassis, vates respondere, Neptunũ patrẽ adoptãtẽ eum sibi, Sex. Pomp. repudiato: tãt. Ex vetust. cod.*

-squamosi. Capiuntur ante Solis ortum: tum maximè piscium fallitur visus. Noctibus quidem illustribus æquè, quàm die, cernunt. Aiunt & si *iteretur gurges, interesse capturæ: itaque plures secundo *tractu capi, quàm primo. Gustu olei maximè, dein modicis imbribus gaudent, aluntúrque. Quippe & harundines, quamuis in palude prognatæ, nón tamen sine imbre adolescunt: & aliâs vbicunque pisces in eadem aqua assidui, nisi appluat, exanimantur. Prægelidam hyemem omnes sentiunt, sed maximè qui lapidem habere in capite existimantur, vt lupi, chromes, scienæ, pagri. Cùm asperæ hyemes fuere, multi cæci capiuntur. Itaque his mensibus iacent speluncis conditi, sicut in terrestrium genere retulimus. Maximè hippurus & coracinus, hyeme non capti, præterquàm statis diebus paucis, & iisdem semper: Item muræna & orphus, conger, percæ, & saxatiles omnes. Terra quidem, hoc est, vado maris excauato condi per hyemes torpedinem, psittam, soleámque tradunt. Quidam rursus æstus impatientia, mediis feruoribus sexagenis diebus latent, vt glaucus, aselli, auratę. Fluuiatilium silurus Caniculæ exortu sideratur, & aliâs fulgure sopitur. Hoc & in mari accidere Cyprino putant. Et alioquin totum mare sentit exortum eius sideris: quod maximè in Bosphoro apparet. Algæ enim & pisces superferuntur, ab imo versa omnia.

*teratur
*iactu

De mugili, & alijs piscibus, & quòd non ijdem ubique placeant. Cap. XVII.

MVgilum natura ridetur, in metu capite abscondito, totos se occultari credentium. Iisdem tamen tanta salacitas, vt in Phœnice &

Narb

Narbonenſi prouincia coitus tempore è viuariis marem linea longinqua per os ad branchias religata emiſſum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ ſequantur ad litus, rurſúſque fœminam mares partus tempore. Apud antiquos piſcium nobiliſſimus habitus acipenſer, vnus omnium ſquamis ad os verſis, contra aquam nando meat: nullo nunc in honore eſt: quod quidem miror, cùm ſit rarus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Poſteà præcipuam autoritatem fuiſſe lupo & aſellis, Cornelius Nepos, & Laberius Poëta mimorum tradidere. Luporum laudatiſſimi, qui appellantur lanati à candore mollitiáque carnis. Aſellorum duo genera callariæ minores & bacchi, qui non niſi in alto capiuntur, * ideo prælati prioribus. At in lupis in amne capti præferuntur. Nunc ſcaro datur principatus, qui ſolus piſcium dicitur ruminare, herbíſque veſci, non aliis piſcibus, mari Carpathio maximè frequens. Promontoriũ Troadis Lecton ſponte nunquàm tranſit. Inde aduectos Tiberio Claudio principe Optatus è libertis eius præfectus claſſis, inter Oſtienſem & Campaniæ oram ſparſos diſſeminauit. Quinquennio ferè cura eſt adhibita, vt capti redderentur mari. Poſteà frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Admouítque ſibi gula ſapores piſcibus ſatis, & nouum incolam mari dedit, ne quis peregrinas aues Romæ parere miretur. Proxima eſt his menſa generis duntaxat muſtelarũ, quas mirum dictu inter Alpes quoque lacus Rhetiæ Brigantinus æmulas marinis generat. Ex reliqua nobilitate & gratia maxima eſt & copia mullis, ſicut magnitudo modica: bináſque libras ponderis raró admodum exuperant, nec in viuariis

* *ideóque*

piſcinîſq; creſcunt. Septentrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte non gignit Oceanus. Cæterò eorum genera plura. Nam & alga veſcuntur, & oſtreis, & limo, & aliorum piſcium carne: barba gemina inſigniuntur inferiori labro. Lutarium ex iis viliſſimi generis appellant. Hunc ſemper comitatur ſargus nomine alius piſcis, & cœnum fodiente eo, excitatum deuorat pabulum. Nec litoralibus gratia. Laudatiſſimi conchylium ſapiunt. Nomen his Feneſtella à colore mulleorum calciamentorum datum putat. Pariunt ter anno. His certè toties fœtura apparet. Mullum expirantem verſicolori quadam & numeroſa varietate ſpectari, proceres gulæ narrant, rubentium ſquamarum multiplici mutatione palleſcentem, vtique ſi vitro ſpectetur incluſus. M. Apicius ad omne luxus ingenium mirus, in ſociorum garo (nam ea quoque res cognomen inuenit) necari eos præcellens putauit, atque è iecore eorum alecem excogitare prouocauit. Id enim eſt facilius dixiſſe, quàm quis vicerit. Aſinius Celer è Conſularibus, hoc piſce prodigus, * Caio principe vnum mercatus octo millibus nummûm: quæ reputatio aufert tranſuerſum animum ad contemplationem eorum, qui in conqueſtione luxus coquos emi ſingulos pluris, quàm equos, quiritabant. At nunc coqui triumphorum pretiis parantur, & coquorum piſces. Nullúſque propeiam mortalis æſtimatur pluris, quàm qui peritiſſimè cenſum domini mergit.

* *Claudio*

De mullo, & coracino, ſalpa, & ſalmone.
Cap. XVIII.

MVllum lxxx. librarum in mari Rubro captum Licinius Mutianus prodidit. Quanti merc

mercatura cum luxuria, ſuburbanis litoribus inuentum? Eſt & hæc natura, vt alij alibi piſces principatum obtineant: coracinus in Aegypto: zeus, idem faber appellatus, Gadibus: circa Ebuſum ſalpa, obſcœnus alibi, & qui nuſquam percoqui poſſit, niſi ferula verberatus: in Aquitania ſalmo fluuiatilis marinis omnibus præfertur. Piſcium alij branchias multiplices habent, alij ſimplices, alij duplices. his aquam emittunt acceptam ore. Senectutis indicium ſquamarum duritia, quæ non ſunt omnibus ſimiles. Duo lacus Italiæ in radicibus Alpium, Larius & Verbanus appellantur, in quibus piſces omnibus annis Vergiliarũ ortu exiſtunt ſquamis conſpicui crebris atque præacutis, clauorũ caligarium effigie: nec amplius, quàm circa eum menſem, viſuntur.

De exocœto. Cap. XIX.

Miratur & Arcadia ſuum exocœtum, appellatum ab eo, quòd in ſiccum ſomni cauſa exeat. Circa Clitorium vocalis hic traditur, & ſine branchiis: idem aliquibus Adonis dictus. Exeunt in terram, & qui marini mures vocãtur, & polybi, & murænæ. Quin & in Indiæ fluminibus certum genus piſcium, ac deinde reſilit: nam in ſtagna & amnes tranſcũdi pleriſque euidens ratio eſt, vt tutò fœtus edant, quia non ſint ibi quæ deuorent partus, fluctúſque minus ſæuiant. Has intelligi ab his cauſas, ſeruaríque temporum vices, magis miretur, ſi quis reputet quoto cuique hominum noſci vberrimam eſſe capturam Sole tranſeunte Piſcium ſignum.

Digeſtio piſcium in figuras corporum. Cap. XX.

Marinorũ alij ſunt plani, vt rhombi, ſoleæ ac paſſeres, qui à rhõbis ſitu tantùm corporum

differunt.Dexter resupinatus est illis, passeri læuus.Alij longi, vt muræna, conger. Ideo pinnarum quoque fiunt discrimina, quæ pedum vice sunt datæ piscibus:nullis supra quaternas:quibusdam binæ, quibusdam trinæ, aliquibus nullæ.In Fucino tantùm lacu piscis est, qui octonis pinnis natat.Binæ omnino longis & lubricis, vt anguillis & congris.Nullæ,vt murænis, quibus nec branchiæ.Hæc omnia flexuoso corporum impulsu ita mari vtuntur, vt serpentes terra. In sicco quoque repunt: ideo etiam viuaciora talia. Et è planis aliqua non habent pinnas, vt pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. Et quæ mollia appellantur,vt polypi, quoniam pedes illis pinnarum vicem præstant.

De anguillis. *Cap. XXI.*

ANguillæ octonis viuunt annis. Durant & sine aqua senis diebus Aquilone spirante, Austro paucioribus. At hyemem eædem in exigua aqua non tolerant:nec in turbida:ideo circa Vergilias maximè capiuntur,fluminibus tum præcipuè turbidis. Pascuntur noctibus. Exanimes piscium solæ non fluitant.

De captura earum in lacu Benaco. Cap. XXII.

LAcus est Italiæ Benacus, in Veronensi agro Mincium amnẽ transmittens,ad cuius emersus annuo tempore Octobri ferè mense, autumnali sidere(vt palàm est) * hyemato lacu,fluctibus glomeratę voluũtur intãtũ mirabili multitudine, vt in excipulis eius fluminis ob hoc ipsum fabricatis, singulorum milliũ globi reperiantur.

* *hyemãte lacu.*

De murena. *Cap. XXIII.*

MVræna quocunque tempore parit, cùm cæteri pisces stato pariant. Oua eius citissimè crescunt. In sicco litore lapsas vulgus coitu ser-

pentium impleri putat. Aristoteles myrum vocat marem, qui generat. Discrimen esse, quod muræna varia & infirma sit, myrus vnicolor & robustus, dentésque extra os habeat. In Gallia Septentrionali murænis omnibus dextra in maxilla septenæ maculæ, ad formam Septétrionis, aureo colore fulgent; duntaxat viuentibus, pariterque cum anima extinguuntur. Inuenit in hoc animali documenta sæuitiæ Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Augusti, viuariis earum immergens damnata mancipia, nõ tanquam ad hoc feris terrarũ nõ sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi * spectari non poterat. Ferunt aceti gustu præcipue eas in rabiem agi. Tenuissimum his tergus: contrà anguillis crassius: eóque verberari solitos tradit Verrius prætextatos, & ob id mulctam his dicit non institutam.

De planis piscibus. Cap. XXIIII.

Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, vt raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo: & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græci appellant. Quo in numero sunt squali quoque: quamuis non plani. * Hæc Græcè in vniuersum selache appellauit Aristoteles primus, hoc nomine eis imposito: nos distinguere non possumus, nisi cartilaginea appellare libeat. Omnia autem carniuora sunt talia, & supina vescuntur, vt in delphinis diximus. Et cùm cæteri pisces oua pariant, hoc genus solum, vt ea quæ cete appellant, animal parit, excepta quam ranam vocant.

De echeneide. Cap. XXV.

Est paruus admodum piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente

* spectare.

Arist. libr. 5. Hist. animal. c. 10. sic habet: καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἐντὸς καὶ ἐκτός. vnde & hic nõnulli legendũ putant: Dentésq; intra & extra os habet.

* Paulò aliter vetust. codic. eodẽ tamẽ seruato sensu: Hac Græcia in

vniuersum se lache appellat. Aristoteles primus hoc nomen ei im posuit. naues tardius ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est,& iudiciorum ac litium mora:quæ crimina vna laude pensat, fluxus grauidarum vtero sistens,partúsque cōtinens ad puerperium. In cibos tamen non admittitur. Pedes eum habere arbitratur Aristoteles, ita posita pinnarum * multitudine. Mutianus muricem esse latiorem purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente:quibus inhærentibus,plenam ventis stetisse nauem,portantem nuntios à Periandro, vt castrarentur nobiles pueri,concháque quæ id præstiterint apud Gnidiorum Venerem coli.Trebius Niger pedalem esse, & crassitudine quinque digitorum: naues morari. præterea hanc esse vim eius asseruati in sale, vt aurum, quod deciderit in altissimos puteos,admotus extrahat.

** similitudine*

De varietate natura piscium.

Cap. XXVI.

MVtant colorem candidæ hyeme mænæ, & fiunt æstate nigriores. Mutat & phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Eadem piscium sola nidificat ex alga, atque in nido parit. Volat hirundo, sanè perquàm similis volucri hirundini: item miluus.

De lucerna pisce,& dracone marino.

Cap. XXVII.

SVbit in summa maria piscis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta,tranquillis noctibus relucet. Attollit è mari sesquipedanea ferè cornua, quæ ab his nomen traxit.Rursus draco marinus captus, atque immissus in harenam, cauernam sibi rostro mira ce

ra celeritate excauat.

De piscibus sanguine carentibus.
Cap. XXVIII.

PIscium quidam sanguine carent, de quibus dicemus. Sunt autem tria genera: In primis quæ mollia appellantur: deinde contecta crustis tenuibus: postremò testis conclusa duris. Mollia sunt, loligo, sepia, polypus, & cætera eius generis. His caput inter pedes & ventrem: pediculi octoni omnibus. Sepiæ & loligini pedes duo ex his longissimi & asperi, quibus ad ora admouent cibos, & in fluctibus se, velut ancoris, stabiliunt: cæteri cirri, quibus venantur.

De loligine, & sepiis, & polypis, & nautilis.
Cap. XXIX.

LOligo etiam volitat, extra aquam se efferens, quod & pectunculi faciunt, sagittæ modo. Sepiarum generis mares varij & nigriores, constantiæque maioris. Percussæ tridente fœminæ auxiliantur: at fœmina icto mare fugit. Ambo autem, vbi sensere se apprehendi, effuso atramento, quod pro sanguine his est, infuscata aqua absconduntur. Polyporum multa genera: terreni maiores, quàm pelagij: omnes brachiis, vt pedibus ac manibus, vtuntur: cauda verò, quæ est bisulca & acuta, in coitu. Est polypis fistula in dorso, qua transmittunt mare: eámque modò in dexteram partem, modò in sinistram transferunt. Natant obliqui in caput, quod prædurum est sufflatione viuentibus. Cæterò per brachia velut acetabulis dispersis, * haustu quodam adhærescunt, tenent supini, vt auelli non queant. Vada non apprehendunt: & grandibus minor tenacitas. Soli mollium in siccum exeunt, duntaxat

*ceo haustu quodammodo

asperum, læuitatem odere. Vescuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt: itaque præiacentibus testis cubile eorum deprehenditur. Et cùm alioqui brutum habeatur animal, vt quod ad manum hominis adnatat, in re quodammodo familiari callet. Omnia in domum comportat, dein putamina erosa carne egerit, adnatantésque pisciculos ad ea venatur. Colorem mutat ad similitudinem loci, & maximè in metu. Ipsum brachia sua rodere falsa opinio est. Id enim à congris euenit ei: sed renasci, sicut * colotis & lacertis, caudam, haud falsum. Inter præcipua autem miracula est, qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos. Supinus in summa æquorum peruenit, ita se paulatim subrigens, vt emissa omni per fistulam aqua, velut exoneratus sentina, facilè nauiget. Posteà prima duo brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit. Qua velificante in aura, cæteris subremigans brachiis, media cauda vt gubernaculo, se regit. Ita vadit alto, Liburnicarum ludens imagine: & si quid pauoris interueniat, hausta se mergens aqua.

** Vetus lectio. Colubris, non Colotis, adstipulãte etiã Aristotele Histo. animal. cap. vltimo, vbi sic habet: καὶ ἐάν τινες ἀποβάλωσι τῶν σαυρῶν, καὶ τῶν ὄφεων φύονται.*

De ozæna, nauplio, & locustis. Cap. XXX.

Polyporum generis est ozæna, dicta à graui capitis odore, ob hoc maximè murænis eam consectantibus. Polypi binis mensibus conduntur. Vltra bimatum non viuunt. Pereunt autem tabe semper, fœminæ celeriùs, & ferè à partu. Non sunt prætereunda & L. Lucullo Proconsule Bæticæ comperta de polypis, quæ Trebius Niger è comitibus eius prodidit. Auidissimos esse concharum: illas ad tactum comprimi, præcidentes

brachia

brachia eorum, vltróque escam ex prædante capere. Carent conchæ visu omnísque sensu alio, quàm cibi & periculi. Insidiantur ergo polypi apertis: impositóque lapillo extra corpus, ne palpitatu eiiciatur, ita securi grassantur, extrahúntque carnes: illæ se contrahunt, sed frustra, discuneatæ. Tanta solertia animalium hebetissimis quoque est. Prætereà negat vllum esse atrocius animal ad cõficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu, & sorbet acetabulis, ac numeroso suctu detrahit, cùm in naufragos vrinantésue impetum cepit. * Sed si inuertatur, elanguescit vis. Exporrigunt enim se resupinati, mirè omnibus marinis expetentibus odorem quoque eorum: qua de causa & nassis illinuntur. Cætera, quæ idem retulit monstro, propiora possunt videri. Certeiæ in cetariis assuetus * exire è mari in lacus eorum apertos, atque ibi salsamenta populari, conuertit in se custodum indignationem assiduitate furti immodici. Sepes erant obiectę: sed has transcendebat per arborem: nec deprehendi potuit, nisi canum sagacitate. Hi redeuntem circumuasere noctu, concitíque custodes expauere nouitatem. Primùm omnium magnitudo inaudita erat, deinde color muria obliti odore diri. Quis ibi polypum expectasset, aut ita cognosceret? cum monstro dimicare sibi videbantur. Nanque & afflatu terribili canes * agebat, nunc extremis crinibus flagellatos, nunc robustioribus brachiis clauarum modo incussos: ægréque multis tridentibus confici potuit. Ostendêre Lucullo caput eius dolij magnitudine, amphorarum quindecim capax, atque (vt ipsius Trebij verbis vtar) barbas, quas vix vtroque brachio complecti esset, clauarum modo

Alia est distinctio in vetust. codi. Sed si inuerta-tur, elãguescit. Vix enim exporrigũt se resupinati.

** quidã polypus exire*

**abigebat.*

modo toroſas: longas pedum xxx. acetabulis ſiue caliculis vrnalibus peluium modo, dentes magnitudini reſpondentes. Reliquiæ aſſeruatæ miraculo, pependere pondo dcc. Sepias quoque & loligines eiuſdem magnitudinis expulſas in litus illud, idem autor eſt. In noſtro mari loligines quinûm cubitorum capiuntur, ſepiæ binûm. Neque his bimatu longior vita. Nauigeram ſimilitudinem & aliam in Propontide viſam ſibi prodidit Mutianus: concham eſſe acatij modo carinatam, inflexa puppe, prora roſtrata: in hac condi nauplium, animal ſepiæ ſimile, ludendi ſocietate ſola: duobus hoc fieri generibus. Tranquillo enim vectorem demiſſis palmulis,* ferire, vt remis. Si verò flatus inuitent, eaſdem in vſu gubernaculi porrigi, pandíque concharum ſinus auræ. Huius voluptatem eſſe, vt ferat: illius, vt regat: ſimúlque eam deſcendere in duo ſenſu carentia: niſi fortè triſti (id enim conſtat) omine nauigantium humana calamitas in cauſa eſt. Locuſtæ cruſta fragili muniũtur in eo genere, quod caret ſanguine. Latent menſibus quinis. Similiter cancri, qui eodem tempore occultantur, & ambo veris principio ſenectutem anguium more exuunt renouatione tergorum. Cætera in vndis natant: locuſtæ reptantium modo fluitant: ſi nullus ingruat metus, recto meatu cornibus, quę ſunt propria rotunditate præpilata, ad latera porrectis: iiſdem erectis in pauore obliquè in latera procedunt. Cornibns inter ſe dimicant. Vnum hoc animalium, niſi viuum feruenti aqua incoquatur, fluida carne non habet callum.

* forte

De cancris, echinis, & echinometris. Cap. XXXI.

Viuunt petroſis locis, cancri mollibus. Hyeme aprica litora ſectantur: æſtate in opaca gur-

gitum

gitum recedunt. Omnia eius generis hyeme læduntur, autumno & vere pinguefcunt,& plenilunio magis,quia nocte fidus tepido fulgore mitificat.Cancrorum genera,carabi,aftaci,maiæ,paguri,heracleotici, leones,& alia ignobiliora.Carabi cauda à cæteris cancris diftant.In Phœnice * hippœ vocantur,tantæ velocitatis, vt confequi non fit.Cancris vita longa:pedes octoni, omnes in obliquum flexi. Fœminæ primus pes duplex, mari fimplex.Præthereà bina brachia denticulatis forcipibus. Superior pars in primoribus his mouetur:inferiore immobili. Dextrũ brachium omnibus maius. Vniuerfi vbi aliquando congregantur,os Ponti euincere non valēt:quamobrem regreffi circumeunt, apparétque tritum iter. Pinnoteres autem vocatur minimus ex omni genere,ideo opportunus iniuriæ.Huic folertia eft ina nium oftrearum teftis fe condere: & cùm accreuerit, migrare in capaciores. Cancri in pauore etiam retrorfum pari velocitate redeunt. Dimicant inter fe,vt arietes, aduerfis cornibus incurfantes.Contra ferpentium ictus medentur. Sole Cancri fignum tranfeunte,& ipforum, cùm exanimati fint, corpus tranffigurari in fcorpiones narratur in ficco. Ex eodem genere funt echini, quibus fpinæ pro pedibus.Ingredi eft his, in orbem volui: itaque detritis fæpe aculeis inueniuntur. Ex his echinometræ appellantur, quorum longiffimæ fpinæ,calices minimi. Nec omnibus idem vitreus color. Circa Toronen candidi nafcuntur, fpina parua. Oua omnium amara, quina numero. Ora in medio corpore in terram verfa.Tradunt fæuitiam maris præfagire eos,correptífque operiri lapillis,mobilitatem pondere ftabilientes. Nolunt volutatione fpinas atterere: q'uod

* *Scribendũ videtur nõ Hippœ, fed Hippees, fiue Hippeis, ex Arift. Hift. animal. lib. 4. cap. 2. Theodoro quoque Equites vertente, non Equos.*

quod vbi videre nautici, statim pluribus ancoris nauigia infrænant.

De cochleis. *Cap. XXXII.*

IN eodem genere cochleæ, aquatiles terrestrésque, exerentes se domicilio, bináque ceu cornua protendentes contrahentésque: oculis carent: itaque corniculis prætentant iter.

De pectinibus, murice, & concharum generibus. *Cap. XXXIII.*

PEctines in mari ex eodem genere habentur, reconditi & ipsi in magnis frigoribus, ac magnis æstibus: vnguésque velut igne lucentes in tenebris, etiam in ore mandentium. Firmioris iam testæ murices, & concharum genera: in quibus magna ludentis naturæ varietas, tot * colorum differentiæ, tot figuræ, planis, concauis, longis, lunatis, in orbem circũactis dimidio orbe cæsis, in dorsum elatis, læuibus, rugatis, denticulatis, striatis, vertice muricatim intorto, margine in mucronem emisso, foris effuso, intus replicato: iam distinctione virgulata, crinita, crispa, canaliculatim, * pectinatim imbricatim vndata, cancellatim reticulata, in obliquum, in rectum expansa, densata, porrecta, sinuata. breui nodo ligatis, toto latere connexis, ad plausum apertis, ad buccinam recuruis. Nauigant ex his veneriæ, præbentésque concauam sui partem, & auræ opponentes, per summa æquorum velificant. Saliunt pectines, & extrà volitant, séque & ipsi carinant.

*oculorum

* pectinatim diuisa, imbricatim vndata.

De diuitiis marinis. *Cap. XXXIIII.*

SEd quid hæc tam parua commemoro, cùm populatio morum atque luxuria non aliunde maior, quàm è concharum genere, proueniat? Iam quidem ex tota rerum natura * damnosissimum mare est, tot modis, tot mensis, tot piscium sapori

* damnosissimũ vẽtri mare.

ſaporibus, quibus pretia capientiũ periculo fiunt.

Quomodo, & vbi inueniantur margarita.

Cap. XXXV.

SEd quota hæc portio eſt reputantibus purpuras, conchylia margaritas? Parum ſcilicet fuerat in gulas condi maria, niſi manibus, auribus, capite, totóque corpore à fœminis iuxtà viríſque geſtarentur. Quid mari cum veſtibus? Quid vndis fluctibúſque cum vellere? Non rectè recipit hæc nos rerum natura, niſi nudos. Eſto, ſit tanta ventri cum eo ſocietas, quid tergori? Parum eſt, niſi qui veſcimur periculis, etiam veſtiamur. Adeò per totum corpus, anima hominis quæſita maximè placent. Principium ergo culménque omnium rerum pretij, margaritæ tenent. Indicus maximè has mittit Oceanus. Inter illas belluas tales tantáſque, quas dicimus, per tot maria venientes, tam longo terrarum tractu è tantis Solis ardoribus, atque Indis quoque in inſulas petuntur, & admodum paucas. Fertiliſſima eſt Taprobane & Toidis, vt diximus in circuitu mundi: item Perimula promontorium Indiæ. Præcipuè autem laudantur circa Arabiam in Perſico ſinu maris Rubri. Origo atque genitura conchæ, eſt haud multùm oſtrearum conchis differens. Has vbi genitalis anni ſtimulauerit hora, pandentes ſeſe quadam oſcitatione, impleri roſcido conceptu tradunt, grauidas poſteà eniti: partúmque concharum eſſe margaritas pro qualitate roris accepti: ſi purus influxerit, candorem conſpici: ſi verò turbidus, & fœtum ſordeſcere, eundem pallere, cælo minante conceptum: ex eo quippe conſtare, cælíque eis maiorem ſocietatẽ m eſſe, quàm maris: inde nubilum trahi colorem, aut pro claritate matu-

tina ſerenum. Si tempeſtiuè ſatientur, grandeſcere & partus. Si fulguret, comprimi conchas, ac pro ieiunij modo minui. Si verò & tonuerit, pauidas ac repentè compreſſas, quæ vocant phyſemata, efficere, * ſpeciem modò inani inflatam ſine corpore: hos eſſe concharum abortus. Sani quidem partus multiplici conſtant cute, non impropriè callum vt exiſtimari corporis poſſit: itaque & purgantur à peritis. Miror ipſo tantùm * eos cælo gaudere, Sole rubeſcere, candorémque perdere, vt corpus humanum. Quare præcipuum cuſtodiunt pelagiæ, altiùs merſæ, quàm vt penetrent radij. Flaueſcunt tamen & illæ ſenecta, rugíſque torpeſcunt: nec niſi iuuenta conſtat ille, qui quæritur, vigor. Craſſeſcunt etiam in ſenecta, conchíſque adhæreſcunt: nec iis auelli queunt, niſi lima. Quibus; vna tantùm eſt facies, & ab ea rotunditas, auerſis planities, ob id tympania nominantur. Cohærentes videmus in conchis hac dote vnguenta circunferentibus. Cæterò in aqua mollis vnio, exemptus protinus dureſcit. Concha ipſa cùm manum videt comprimit ſeſe, operítque opes ſuas, gnara propter illas ſe peti: manúmque ſi præueniat, acie ſua abſcindit, nulla iuſtiore pœna, & aliis munita ſuppliciis: quippe inter ſcopulos maior pars inuenitur: ſed in alto quoque comitantur marinis canibus: nec tamen aures fœminarum arcentur. Quidam tradunt, ſicut apibus, ita concharum examinibus ſingulas magnitudine & vetuſtate præcipuas eſſe veluti duces, miræ ad cauendum ſolertiæ: has vrinantium cura peti: illis captis, facilè cæteras palantes retibus includi. Multo deinde obrutas ſale in vaſis fictilibus, eroſa carne omni, nucleos quoſdam corporum, hoc eſt, vniones decidere

** ſpecie modo inani inflata*

** eas*

cidere in ima. Vſu atteri non dubium eſt coloréinque indiligentia mutari. Dos omnis in candore, magnitudine, orbe, læuore, pondere, haud promptis rebus, in tantum nulli duo reperiantur indiſcreti: vnde nomen vnionum Romanæ ſcilicet impoſuere deliciæ. Nam id apud Græcos non eſt, ne apud Barbaros quidem inuentores eius aliud, quàm margaritæ. Et in candore ipſo magna differentia. Clarior in Rubro mari repertus. Indicus ſpecularium lapidum ſquamas aſſimilat, aliâs magnitudine præcellens. Summa laus coloris eſt exaluminatos vocari. Et procerioribus ſua gratia eſt. elenchos appellant faſtigata longitudine, alabaſtrorum figura in pleniorem orbem deſinentes. Hós digitis ſuſpendere, & binos ac ternos auribus, fœminarum gloria eſt. Subeunt luxuriæ eius nomina & tædia exquiſita perditiore portatu: ſiquidem cùm id fecere, crotalia appellant, ceu ſono quoque gaudeant, & colliſu ipſo margaritarum. Affectántq; iã & pauperes, lictoré fœminæ in publico vnionem eſſe dictitantes. Quin & pedibus, nec crepidarum tantùm obſtragulis, ſed totis ſocculis addũt. Neq; enim geſtare iam margaritas, niſi calcent, ac per vniones etiam ambulent, ſatis eſt. In noſtro mari reperiri ſolebãt, crebriùs circa Boſphorum Thraciũ, rufi ac parui in conchis, quas myas appellant. At in Acarnania, quæ vocatur pinna, gignit. Quo apparet non vno conchæ genere naſci. Nãq; & Iuba tradit, Arabicis conchã eſſe ſimilem pectini inſecto, hirſutam echinorũ modo, ipſum vnioné in carne, grandini ſimilé. Conchę non tales ad nos afferũtur. Nec in Acarnania autem laudati reperiuntur, enormes ferè, colorísq; marmorei. Meliores circa Actiũ, ſed &

hi parui: & in Mauritaniæ maritimis. Alexander Polyhistor & Sudines senescere eos putant, coloremq; expirare. Eorum corpus solidum esse manifestum est, quòd nullo lapsu franguntur. Non autem semper in media carne reperiuntur, sed aliis atque aliis locis. Vidimúsque * iam in extremis etiã in marginibus velut concha exeuntes: & in quibusdam quaternos quinósque. Pondus ad hoc æui semunciæ pauci singulis scrupulis excessere. In Britannia paruos atque decolores nasci certum est: quoniam Diuus Iulius thoracem, quem Veneri Genitrici in templo eius dicauit, ex Britannicis margaritis factum voluerit intelligi. Lolliam Paulinam, quæ fuit Caij principis matrona, ne serio quidem ac solenni cæremoniarum aliquo apparatu, sed mediocrium etiam sponsalium cœna, vidi smaragdis margaritísque opertam, alterno textu fulgentibus, toto capite, crinibus, * spiris, auribus, collo, manibus digitísque: quę summa quadringenties H-S colligebat: * ipsam confestim paratam nuncupationem tabulis probare. Nec dona prodigi principis fuerant, sed auitæ opes, prouinciarum scilicet spoliis partæ. Hic est rapinarum exitus: hoc fuit quare M. Lollius infamatus regum muneribus in toto Oriente, interdicta amicitia à Caio Cæsare Augusti filio venenum biberet, vt neptis eius * quadringenties H-S. operta spectaretur ad lucernas. Computet nunc aliquis ex altera parte, quantum Curius aut Fabricius in triumphis tulerint, imaginetur illorum fercula, & ex altera parte Lolliam, vnam imperij mulierculam accubantem: nõ illos curru detractos, quàm in hoc vicisse malit? Nec hęc sum-

**iam extremis etiam marginibus velut è cõcha exeũtes.*

** spira,*

** ipsa cõfestim parata, &c.*

**Hoc est, si ad Gallicæ pecuniæ æstimationẽ redigas, coronatorum decies centenis millibus.*

summa luxuriæ exempla sunt: Duo fuere maximi vniones per omne æuum: vtrunque possedit Cleopatra, Aegypti reginarum nouissima, per manus Orientis regum sibi traditos. Hæc, cùm exquisitis quotidie Antonius saginaretur epulis, superbo simul ac procaci fastu, vt regina meretrix, lautitiam eius omnem apparatúmque obtrectans, quærente eo quid astrui magnificentiæ possit, respondit, vna se cœna centies H-S absumpturam. Cupiebat discere Antonius, sed fieri posse non arbitrabatur. Ergo sponsionibus factis, postero die quo iudicium agebatur, magnificam aliâs cœnam, ne dies periret, sed quotidianam Antonio apposuit, irridenti, computationémque expostulanti. At illa corollarium id esse, consumpturámque se ea in cœna taxationem confirmans, solámque sexcenties H-S cœnaturam, inferri mensam secundam iussit. Ex præcepto ministri vnum tantum vas ante eam posuere aceti, cuius asperitas vísque in tabem margaritas resoluit. Gerebat auribus cum maximè singulare illud, & verè vnicum naturæ opus. Itaque expectante Antonio quidnam esset actura, detractum alterum mersit, ac liquefactum absorbuit. Iniecit alteri manum L. Plaucius, iudex sponsionis eius, eum quoque parenti simili modo absumere, victúmque Antonium pronuntiauit, homine irato. Comitetur fama vnionis eius parem, capta illa tantæ quæstionis victrice regina dissectum, vt esset in vtrisque Veneris auribus Romę in Pantheo dimidia eorum cœna. Non ferent tamen hanc palmam, spoliabuntúrque etiam luxuriæ gloria. Prior id fecerat Romę in vnionibus magnę taxationis Clodius Tragœ-

di Aeſopi filius, relictus ab eo in amplis opibus hæres, ne in Triumuiratu ſuo nimis ſuperbiat Antonius, penè hiſtrioni comparatus, & quidem nulla ſponſione ad hoc producto: quo id magis regium erat: ſed vt experiretur in gloria palati, quid ſaperēt margaritæ: atq; vt mirè placuere, ne ſolus hoc ſcire, ſingulos vniones cōuiuis abſorbendos dedit. Romæ in promiſcuum ac frequentem vſum veniſſe, Alexādria in ditionem redacta: primùm autem cœpiſſe circa Syllana tēpora minutas & viles, Feneſtella tradit manifeſto errore, cùm Aelius Stilo Iugurthino bello vnionum nomen impoſitū maximè grandibus margaritis prodat. Et hoc tamen æternæ propè poſſeſſionis eſt. Sequitur hæredem, in mancipatum venit, vt prædium aliquod. Conchylia & purpuras omnis ora atterit, quibus eadem mater luxuria paria penè etiam margaritis pretia fecit.

De natura purpuræ, & muricis.

Cap. XXXVI.

** Ariſtot. Hiſtor. animal. lib. 5. cap. 15. Ζῇ γὰρ ἡ πορφύρα ἔτη ἕξ. Vnde & hic nōnulli, Senis, legere malūt, quàm Septenis.*

PVrpuræ viuunt annis plurimùm * ſeptenis. Latent, ſicut murices, circa Canis ortum tricenis diebus. Congregantur verno tempore, mutuóque attritu lentorem cuiuſdam ceræ ſaliuant. ſimili modo & murices. Sed purpuræ florem illum tingendis expetitum veſtibus, in mediis habent faucibus. Liquoris hic minimi eſt in candida vena, vnde pretioſus ille bibitur nigrantis roſæ colore ſublucens. Reliquum corpus ſterile. Viuas capere contendunt, quia cum vita ſuccum eum euomunt. Et maioribus quidem purpuris detracta concha auferūt: minores trapetis frangunt, ita demum rorem eum excipientes Tyrij. Præcipuus hic Aſiæ, in Meninge Africæ, & Gætulo litore Oceani, in Laconica Europæ. Huic

faſces

faſces ſecuréſque Romanæ viam faciunt: idémque pro maieſtate pueritiæ eſt. Diſtinguit ab equite Curiam: Diis aduocatur placandis: omnémque veſtem illuminat: in triumphali miſcetur auro. Quapropter excuſata & purpuræ ſit inſania. Sed vnde conchyliis pretia, quis virus graue in fuco, color auſterus in glauco, & iraſcenti ſimilis mari? Lingua purpurę longitudine digitali, qua paſcitur perforando reliqua conchylia: tanta duritia aculeo eſt. Aqua dulci necantur, & ſicubi flumen immergitur: alioqui captæ, diebus quinquagenis viuunt, ſaliua ſua. Conchæ omnes celerrimè creſcunt, præcipuè purpuræ: anno magnitudinem implent. Quòd ſi hactenus tranſcurrat expoſitio, fraudatam profectò ſe luxuria credat, nóſq; indiligentiæ damnet. Quamobrem perſequemur etiam officinas: vt tanquã in vita frugũ noſcitur ratio, ſic omnes qui iſtis gaudent, præmia vitæ ſuæ calleant. Concharum ad purpuras & conchylia eadé quidem eſt materia, ſed diſtat temperamento. Duo ſunt genera: Buccinum minor concha, ad ſimilitudinem eius buccini, quo ſonus editur: vnde & cauſa nomini, rotunditate oris in margine inciſa. Alterum purpura vocatur, cuniculatim procurrente roſtro, & cuniculi latere introrſus tubulato, quà proferatur lingua. Præterea clauatum eſt ad turbinem vſque aculeis in orbem ſeptenis ferè, qui non ſunt buccino, ſed vtriſque orbes totidem, quot habeant annos. Buccinum non niſi petris adhæret, circáque ſcopulos legitur.

Quot ſint genera. Cap. XXXVII.

PVrpuræ, nomine alio pelagiæ vocantur. Earum genera plura, pabulo & ſolo diſcreta,

Lutenſe putri limo, & algenſe enutritum alga, viliſsimum: vtriſque melius Tenienſe, in Tenei maris ora collectum: hoc quoque tamen etiamnum leuius atque dilutius: calculoſæ appellantur à calculo maris, mirè apto conchyliis: & longè optimum purpuris Dialutẽſe, id eſt vario ſoli genere paſtum. Capiuntur autẽ purpurę paruulis raríſque textu veluti naſsis in alto iactis. Ineſt iis eſca, cluſiles mordacéſque conchæ, ceu mitulos videmus. has ſemineces. ſed redditas mari auido hiatu reuiuiſcentes, appetunt purpurę, porrectíſque linguis infeſtant. at illæ aculeo extimulatæ claudunt ſeſe, comprimúntque mordentia: ita pendentes auiditate ſua purpuræ tolluntur.

Quo capiantur tempore. Cap. XXXVIII.

CApi eas poſt Canis ortum, aut ante vernum tempus vtiliſsimum: quoniam cùm * fœtificauere, fluxos habent ſuccos. Sed id tingentium officinæ ignorant, cùm ſumma vertatur in eo. Eximitur poſteà vena, quam diximus: cui addi ſalem neceſſarium, ſextarios fermè in libras centenas: macerari triduo, iuſtum. Quippe maior vis tantò, quantò recentior. Feruere in plumbo, ſingulíſque aquæ amphoris centenas atque quinquagenas medicaminis libras æquari, ac modico vapore torreri, & ideo longinquę fornacis cuniculo. Ita deſpumatis ſubinde carnibus, quas hæſiſſe venis neceſſe eſt, decimo fermè die liquata cortina, vellus eluτriatum mergitur in experimentum: & donec ſpei ſatis fiat, vritur liquor. Rubens color nigrante deterior. Quinis lana potat horis, ruſúſque mergitur carminata, donec omnem ebibat ſaniem. Buccinum per ſe damnatur, quoniam fucum remittit.

In vetuſt. cod. Cerificauere, legitur, nõ Fœtificauere, adſtipulãte etiam Ariſtotele Hiſtor. animal. libr. 5. cap. 15. vbi ſic habet: ὅταν δὲ κηριάζωσιν αἱ πορφύραι, χείριστον ἔχουσι τὸ ἄνθος. Quin &

Pelag

Pelagio admodum alligatur, nimiǽque eius nigritiæ dat austeritatem illam nitorémque, qui quæritur, cocci. Ita permistis viribus alterum altero excitatur, aut adstringitur. Summa medicaminum in libras vellerum, buccini ducenta pelagij c x I. Ita fit amethysti color eximius ille. At Tyrius pelagio primùm satiatur immatura viridíque cortina: mox permutatur in buccino. Laus ei summa, color sanguinis concreti, nigricans aspectu, idémque suspectu refulgens. Vnde & Homero purpureus dicitur sanguis.

Plinius ipse paulò ante cap.36. purpuras tradit verno tẽpore congregatas lẽtorem cera cuiusdam salinare.

Roma quando vsus purpuræ, Cap. XXXIX.

Pvrpuræ vsum Romę semper fuisse video, sed Romulo in trabea. Nam toga prætexta, & latiore clauo Tullum Hostiliũ è regibus primum vsum Hetruscis deuictis, satis constat. Nepos Cornelius, qui Diui Augusti principatu obiit: Me, inquit, iuuene violacea purpura vigebat, cuius libra denariis centum vęniebat: nec multò pòst rubra Tarentina. Huic successit dibapha Tyria, quæ in libras denariis mille non poterat emi. Hac P. Lentulus Spinter Aedilis curulis primus in prætexta vsus improbabatur: qua purpura quis non iam, inquit, triclinaria facit? Spinter Aedilis fuit vrbis conditæ anno septingentesimo, Cicerone Consule. Dibapha tunc dicebatur, quæ bis tincta esset veluti magnifico impendio, qualiter nunc omnes penè commodiores purpuræ tinguntur. In conchyliata veste cætera eadem sine buccino: prætérque * ius temperatur aqua pro inuiso humani potus excremento: dimidia & medicamina adduntur. Sic gignitur laudatus ille pallor saturitate fraudata, tantóque *dilucidior, quantò magis vellera esuriunt.

** Budæus libro 2. de Asse legendum cẽset, Vis temperatur aqua, &c.*
** dilutior*

De pretio earum. *Cap. XL.*

PRetia medicamento sunt quidem pro fertilitate litorum viliora: non tamen vsquam pelagij libras quinquagenos nummos excedere, & buccini centenos sciant, qui ista mercantur immenso. Sed alia sunt è fine initia: iuuátque ludere impendio, & lusus geminare miscendo iterum, & ipsa adulterare adulteria naturæ: sicut testudines tingere, argentum auro confundere, vt electra fiant, addere his æra, vt Corinthia.

De tingendo amethystino, & cocco, & hysgino.

Cap. XLI.

NOn est satis abstulisse gemmę nomen amethystum: rursum absolutus inebriatur Tyrio, vt sit ex vtroque nomen improbum, simúlque luxuria duplex: & cùm confecere conchylia, transire melius in Tyrium putant. Pœnitentia hoc primùm debet inuenisse, artifice mutante quod damnabat: inde ratione nata, votum quoque factum è vitió portentosis ingeniis, & gemina demonstrata via luxuriæ, vt color alius operiretur alio, suauior ita fieri leniórque dictus. Quin & terrena miscere, coccóque tinctum Tyrio tingere, vt fieret hysginum. Coccum Galatiæ rubens granum, vt dicemus in terrestribus, aut circa Emeritam Lusitaniæ, in maxima laude est. Verùm vt simul peragantur nobilia pigmenta, anniculo grano languidus succus: idem à quadrimo euanidus. Ita nec recenti vires, neque senescenti. Abundè tractata est ratio, qua se virorum iuxtà fœminarúmque forma credit amplissimam fieri.

De pinna, & pinnotere, & aquatilium sensu.

Cap.

Cap. XLII.

COncharum generis & pinna eſt.Naſcitur in limoſis ſubrecta ſemper, nec vnquam ſine comite, quem pinnoterem vocant, alij pinnophylacem.is eſt ſquilla parua: alibi cancer dapis affectator. Pandit ſe pinna, luminibus orbum corpus intus minutis piſcibus præbens. Aſſultant illi protinus,& vbi licentia audacia creuit,implent eam. Hoc tempus ſpeculatus index morſu leui ſignificat. * Illa ore compreſſo,quicquid incluſit,exanimat,partémque ſocio tribuit. Quò magis miror, quoſdam exiſtimaſſe, aquatilibus nullũ ineſſe ſenſum. Nouit torpedo vim ſuam,ipſa non torpens,merſáque in limo ſe occultat, piſcium qui ſecuri ſupernatantes obtorpuere, corripiens. Huius iecori teneritas nulla præfertur.Nec minor ſolertia ranæ, quæ in mari piſcatrix vocatur. Eminentia ſub oculis cornicula turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos attrahens,donec tam propè accedant,vt aſſiliat. Simili modo ſquatina, & rhombus abditi pinnas exertas mouent ſpecie vermiculorum: itémque quæ vocatur raia.Nam paſtinaca latrocinatur ex occulto,tranſeuntes radio(quod telum eſt ei)figens.Argumenta ſolertię huius,quòd tardiſſimi piſcium hi, mugilem velociſſimũ omnium habentes in ventre reperiuntur.

* *Vetuſt.codi. Illa compreſſu,quicquid incluſit, exanimat.*

De ſcolopendris,vulpibus,& glanis. Cap. XLIII.

SColopendræ terreſtribus ſimiles,quas cẽtipedes vocant,hamo deuorato omnia interanea euomunt, donec hamum egerant, deinde reſorbent. At vulpes marinæ, ſimili in periculo gluttiunt amplius vſque ad infirma lineæ, quæ facilè prærodant.Cautius qui glanis vocatur:auerſos mordet hamos,nec deuorat, ſed eſca ſpoliat.

De ariete pisce. Cap. XLIIII.

GRassatur aries, vt latro. Et nunc grandiorum nauium in salo stantium occultatus vmbra, si quem nandi voluptas inuitet, expectat: nunc elato extra aquam capite, piscantium cymbas speculatur, occultúsque adnatans mergit.

De his quæ tertiam naturam habent, nō animalium, neque fruticū, & de vrticis, & spongiis. Cap. XLV.

EQuidem & his inesse sensum arbitror, quæ nec animalium, nec fruticum, sed tertiam ex vtroq; naturam habent, vrticis dico, & spongiis. Vrticæ noctu vagantur, noctúque mutantur. Carnosæ frondis his natura: & carne vescuntur. Vis pruritu mordax eadémque quæ terrestris vrticæ. Contrahit ergo se quàm maximè rigens, ac prænatante pisciculo frondem suam spargit, complecténsque deuorat. Aliàs marcenti similis, & iactari se passa fluctu algæ vice, contactos pisces, attritúque petræ scalpentes pruritum, inuadit. Eadem noctu pectines & echinos perquirit: dum admoueri sibi manum sentit, colorem mutat & contrahitur. Tacta vredinem mittit, paulúmque si fuit interualli, absconditur. Ora ei in radice esse traduntur: excrementa per summa tenui fistula reddi. Spongiarum tria genera accipimus: spissum, ac prædurum & asperum, tragos id vocatur: minus spissum & mollius, manon: tenue densúmque, ex quo penicilli, Achilleum. Nascuntur omnes in petris: aluntur conchis, pisce, limo. Intellectum inesse his apparet, quia vbi auulsorem sensere, contractæ multò difficilius abstrahuntur. Hoc idem fluctu pulsante faciunt. Viuere esca, manifestò conchæ minutæ in his repertæ ostendunt. Circa Toronen vesci illis auulsas etiam aiunt, & ex relictis radicib

dicibus recreſcere. In petris cruoris quoque inhæret color. Africis præcipuè, quæ generantur in Syrtibus. Maximæ fiunt manæ, ſed molliſſimæ, circa Lyciam. In profundo autem, nec ventoſo, molliores. In Helleſponto aſperæ, & denſæ circa Maleam. Putreſcunt in apricis locis: ideò optimę in gurgitibus. Viuentibus idem, qui madentibus, nigricans color. Adhærent nec parte, nec totæ: interſunt enim fiſtulæ quædam inanes, quaternæ ferè aut quinæ, per quas paſci exiſtimantur. Sunt & aliæ, ſed ſupernè concretæ. Et ſubeſſe membrana quædam radicibus earum intelligitur. Viuere conſtat longo tempore: Peſſimum omnium genus eſt earum, quæ aplyſiæ vocantur, quia elui non poſſunt, in quibus magnæ ſunt fiſtulæ, & reliqua denſitas ſpiſſa.

De caniculis marinis. *Cap. XLVI.*

CAnicularum maximè multitudine circa eas vrinantes graui periculo infeſtantur. Ipſi ferunt & nubem quandam craſſeſcere ſuper capita, planorum piſcium ſimilem, prementem eos, arcentémque à reciprocando, & ob id ſtilos præacutos lineis annexos habere ſeſe: quia niſi perfoſſæ ita, non recedant, caliginis & pauoris, vt arbitror, opere. Nubem enim & nebulam (cuius nomine id malum appellant) inter animalia haud vllam comperit quiſquam. At cum caniculis atrox dimicatio. Inguina, & calces, omnémque candorem corporum appetunt. Salus vna in aduerſas eundi, vltróq; terrendi. Pauet enim hominem ęquè ac terret. Et ſors ęqua in gurgite, vt ad ſumma aquæ ventum eſt, ibi periculum anceps, adempta ratione contrà eundi, dum conetur emergere: & ſalus omnis in

in ſociis. funem illi religatum ab humeris eius trahunt: hunc dimicans, vt ſit periculi ſignum, læua quatit: dextra apprehenſo ſtilo in pugna eſt: modicus aliâs tractus. Vt prope carinam ventum eſt, niſi præceleri vi repentè rapiant, abſumi ſpectant. Ac ſæpè iam ſubducti, è manibus auferuntur, ſi non trahentium opem, conglobato corpore in pilæ modum, ipſi adiuuere. Protendunt quidem tridentes alij: ſed monſtro ſolertia eſt nauigium ſubeundi, atque ita è tuto præliandi. Omnis ergo cura ad ſpeculandum hoc malum inſumitur.

De his, quæ ſilicea teſta includuntur, & quæ ſine vllo ſenſu, & de reliquis ſordidis animalibus.

Cap. XLVII.

Quod hic Plin. generaliter planis piſcibus, Ariſtoteles lib. 9. cap. 30. Hiſto. animal. (vnde hic locus trāſlatus videtur) peculiariter anthijs adſcribit, quos ibidē & ſacros piſces eā ob cauſam cognominat.

CErtiſſima eſt ſecuritas vidiſſe planos piſces: quia nunquam ſunt, vbi maleficę beſtię: qua cauſa vrinantes ſacros appellant eos. Silicea teſta incluſis fatendum eſt nullum eſſe ſenſum, vt oſtreis. Multis eadem natura, quæ frutici, vt holothuriis, pulmonibus, ſtellis. Adeóque nihil non gignitur in mari, vt cauponarū etiam æſtiua animalia, pernici moleſta ſaltu, & quæ capillus maximè celat, exiſtant: & circumglobata eſcæ ſæpe extrahuntur: quæ cauſa ſomnum piſcium in mari noctibus infeſtare exiſtimatur. Quibuſdam verò ipſis innaſcuntur, quo in numero chalcis accipitur.

De venenatis marinis. Cap. XLVIII.

NEc venena ceſſant dira, vt in lepore: qui in Indico mari etiam tactu peſtilens, vomitum diſſolutionémque ſtomachi protinus creat: in noſtro offa informis, colore tantùm lepori ſimilis: in Indis, & magnitudine, & pilo duriore tantùm: nec viuus ibi capitur. Aequè peſtiferum animal

animal araneus, ſpinæ in dorſo aculeo noxius. Sed nullum vſquam execrabilius, quàm radius, ſuper caudam eminens trygonis, quam noſtri paſtinacam appellant, quincunciali magnitudine. Arbores infixus radici necat: arma, vt telum, perforat vi ferri & veneni malo.

De morbis piſcium. *Cap. XLIX.*

MOrbos vniuerſa genera piſcium, vt cætera animalia, etiam fera, non accipimus ſentire. Verùm ægrotare ſingulos, manifeſtum facit aliquorum macies, cùm in eodem genere præpingues alij capiantur.

De generatione eorum mira. *Cap. L.*

QVonam modo generent, deſiderium & admiratio hominum differri non patitur. Piſces attritu ventrium coëunt, tanta celeritate vt viſum fallant: delphini, & reliqua cete, ſimili modo, paulò diutius. Fœmina piſcis coitus tempore marem ſequitur, ventrem eius roſtro pulſans: ſub partum mares fœminam ſimiliter, oua veſcentes earum. Nec ſatis eſt generationi per ſe coitus, niſi editis ouis, inter ſe verſando mares & fœminæ vitale aſperſerint virus. Non omnibus id contingit ouis in tanta multitudine: alioqui replerentur maria & ſtagna, cùm ſinguli vteri innumerabilia concipiant.

Item de generatione, & qui piſces oua pariant. *Cap. LI.*

PIſcium oua in mari creſcũt, quædam ſumma celeritate, vt murænarum, quędam paulò tardius. Plani piſcium quibus cauda non eſt, aculeatíque, vt teſtudines in coitu ſuperueniunt: polypi crine vno fœminæ naribus adnexo: ſepiæ & loligines linguis, componentes inter ſe brachia, & in contrarium nantes: ore & pariunt. Sed

poly

polypi in terram verso capite coëunt. Reliqua mollium tergis, vt canes. Item locustę & squillæ, cancri, ore. Ranæ superueniunt, prioribus pedibus alas fœminæ mare apprehendente, posterioribus clunes. Pariunt minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantùm & cauda insignes: mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Mirúmque, semestri vita resoluuntur in limum nullo cernente, & rursus vernis aquis renascuntur, quæ fuere natæ, perinde occulta ratione, cùm omnibus annis id eueniat. Et mituli & pectines sponte naturæ in harenosis proueniunt. Quæ durioris testæ sunt, vt murices, purpuræ, saliuario lentore. Sicut acescente humore culices, * apuæ spuma maris incalescente, cùm admissus est imber. Quę verò siliceo tegmine operiuntur, vt ostrea, putrescente limo, aut spuma circa nauigia diutius stante defixósq; palos, * & lignum maximé. Nuper compertum in ostreariis, humorem iis fœtificum lactis modo effluere. Anguillę atterũt se scopulis: ea strigmenta viuiscunt: nec alia est earũ procreatio. Pisciũ diuersa genera non coëunt, præter squatinam & raiam: ex quibus nascitur priori parte raiæ similis, & nomen ex vtroque compositum apud Græcos trahit. Quædam * tempore anni gignuntur, & in humore, * & in terra. Vere pectines, limaces, hirudines * eodem tempore euanescunt. Piscium lupus & trichias bis anno parit, & saxatiles omnes. Mulli ter, vt chalcis, cyprinus sexies, scorpiones bis ac sargi, vere & autumno. Ex planis squatina sola bis, autumno & Vergiliarum occasu. Plurimi piscium tribus mensibus, Aprili, Maio, Iunio. Salpę autumno: sargi, torpedo, squali circa æquinoctium: molles vere: sepia omnibus

** Sic legendum, non atque, vt quidam legunt, apparet, tum ex vetusto codi. tum ex Aristotele Histo. animal. libr. 5. cap. 15. vbi aphyen, hoc est apuam nasci tradit: ἐκ τοῦ ἀφροῦ τοῦ γινομένου ὑπὸ τοῦ ὀμβρίου ὕδατος.*

** ilignos maximé.*

** Rectius, tepore anni, Consule Arist. Histo. animal. lib. 6. c. 15. vnde hic locus est desumptus.*

** &, vt*

** eodẽ tem-*

bus

bus mensibus. Oua eius glutino atramenti ad speciem vuæ cohærentia masculus prosequitur afflatu, aliâs sterilescunt. Polypi hyeme coëunt, pariunt vere oua tortili vibrata pampino, tanta fœcunditate, vt multitudinem ouorum occisi non recipiant cauo capitis quo prægnantes tulere. Ea excludunt quinquagesimo die, è quibus multa propter numerum intercidunt. Locustæ, & reliqua tenuioris crustæ, ponunt oua super oua, atque ita incubant. Polypus fœmina modò in ouis sedet, modò cauernam cancellato brachiorum implexu claudit. Sepia & in terreno parit inter harundines, aut sicubi enata alga: excludit quintodecimo die. Loligines in alto conserta oua edunt, vt sepiæ. Purpuræ, murices, eiusdémque generis, vere pariunt. Echini oua pleniluniis habent hyeme: & cochleæ hyberno tempore nascuntur. Torpedo octogenos fœtus habens inuenitur: eáque intra se parit oua præmollia, in alium locum vteri transferens, atque ibi excludens. Simili modo omnia, quæ cartilaginea appellauimus. Ita fit, vt sola piscium & animal pariant, & oua concipiant. Silurus mas solus omnium edita custodit oua, sæpe & quinquagenis diebus, ne absumantur ab aliis. Cæteræ fœminæ in triduo excludunt, si mas attigit. Acus, siue belone, vnus piscium dehiscente * propter multitudinem vtero parit. A partu coalescit vulnus: quod & in * cæcis serpentibus tradunt. Mus marinus in terra scrobe effosso parit oua, & * obruit terra. Rursus tricesimo die refossa aperit, fœtúmque in aquam ducit.

pore viuiscunt.

** Legendũ videtur, propter magnitudinẽ, videlicet ouorũ, adstipulãte Aristotele, qui lib. 3. cap. 4. de Gener. animal belonẽ paucà quidẽ oua parere asserit, sed tam magna, vt vterus in partu dehiscat.*

** Emenda, Cæciliis serpentibus, ex eodẽ Aristotele, libro 6.*

** & rursus obruit terra. Tricesi-*

De vuluis piscium. Cap. LII.

ERythini & chanæ vuluas habere traduntur: qui trochos appellatur à Græcis, ipse se inire.

Aquatil

mo die. in quã lectionem cõsentiunt Manutius, Basiliensisque codex vetusti cod. fidẽ sequuti.

Aquatilium omnium fœtus inter initia visu carent.

De longißima vita piscium. Cap. LIII.

AEui piscium memorandũ nuper exemplum accepimus. Pausilypum villa est Campanię, haud procul Neapoli: in ea in Cæsaris piscinis à Pollione Vedio coniectum piscem, sexagesimum post annum expirasse scribit Anneus Seneca, duobus aliis æqualibus eius ex eodem genere etiam tunc viuentibus. Quę mentio piscinarum admonet, vt paulò plura dicamus hac de re, priusquàm digrediamur ab aquatilibus.

De viuarijs ostrearum, & quis ea primus inuenerit. Cap. LIIII.

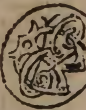
OStrearum viuaria primus omnium Sergius Orata inuenit in Baiano, ætate L. Crassi Oratoris, ante Marsicum bellum: nec gulæ causa, sed auaritiæ, magna vectigalia tali ex ingenio suo percipiẽs, vt qui primus pensiles inuenit balineas, ita mangonizatas villas subinde vendendo. Is primus optimũ saporem ostreis Lucrinis adiudicauit, quando eadem aquatilium genera aliubi atque aliubi meliora: sicut lupi pisces in Tiberi amne inter duos pontes, rhombus Rauennæ, muranæ in Sicilia, elops Rhodi: & alia genera similiter, ne culinarum censura peragatur. Nondum Britannica seruiebant litora, cùm Orata Lucrina nobilitabat: posteà visum tanti in extremam Italiam petere Brundisium ostreas: ac ne lis esset inter duos sapores, nuper excogitatum, famem longæ aduectionis à Brundisio compascere in Lucrino. Eadem ætate prior Licinius Muræna, reliquorum piscium viuaria inuenit: cuius deinde exemplum nobilitas secuta est, Philippi, Hortensij: Lucullus exciso etiã

monte iuxta Neapolim maiore impendio, quàm villam ædificauerat, euripum & maria admiſit. Qua de cauſa Magnus Pompeius Xerxen togatum eum appellabat. * Tricies piſcinæ à defuncto illo væniere piſces.

Quis primus muranarum viuaria fecerit.
Cap. L V.

MVrænarum viuarium priuatim excogitauit C. Hirius ante alios, qui cœnis trimphalibus Cæſaris Dictatoris ſex millia numero murænarum mutuo appendit. Nam permutare quidem pretio noluit, aliáue merce. Huius villam intra quàm modicam quadragies piſcinæ *vænierunt. Inuaſit deinde ſingulorum piſcium amor. Apud Baulos in parte Baiana piſcinam habuit Hortéſius Orator, in qua murænam adeò dilexit, vt exanimatam fleſſe credatur. In eadem villa, Antonia Druſi, murænæ, quam diligebat, inaures addidit: cuius propter famam nonnulli Baulos videre concupiuerunt.

De cochlearum viuarijs, & quis primus inſtituit. *Cap. L V I.*



COchlearum viuaria inſtituit Fuluius Hirpinus in Tarquinienſi, paulò ante ciuile bellum, quod cum Pompeio Magno geſtum eſt, diſtinctis quidem generibus earum, ſeparatim vt eſſent * albæ, quæ in Reatino agro naſcuntur: ſeparatim Illyricæ, quibus magnitudo præcipua: Africanę, quibus fœcũditas: Solitanæ, quibus nobilitas. Quin & ſaginam earum commentus eſt, ſapa & farre, aliíſque generibus, vt cochleæ quoque altiles ganeam implerent: cuius artis gloria in eam magnitudinem * perductæ ſint, vt octoginta quadrantes caperent ſingularum calices. Autor eſt M. Varro.

** Budæus hoc in loco X L. H. S. legendũ contendit: alij C C C C. ille Macrobij, hi Columellæ autoritate nixi.*

** Aliâs, vẽdiderunt. Quã lectione agnoſcit & Budæus 2. de Aſſe.*

** Albulæ, fortaſſis: vt apud Varronẽ libr. 3. Rei ruſt.*

** perducta ſit: vt referantur hæc*

verba ad artis gloriã, in quã lectione cõsentiunt Manutius & Germanicus cod. Antiqui codi. fidem sequuti.
** Addendũ hic ex scrip. codi. Et Lycum amnem. Alioqui nõ erit, quò referatur, quod mox sequitur, Eodémque Lyco amne*
**Vide num rectius vetusti codi. Quicquid est hoc, certè minus admirabilem talparum facit vitã, subterranei animalis.*

De piscibus terrenis. *Cap. LVII.*

Piscium genera etiamnum à Theophrasto mira produntur: circa Babylonis rigua decedentibus fluuiis, in cauernis aquas habentibus remanere. Quosdam inde exire ad pabula pinnulis gradientes, crebro caudæ motu, contráque venanteis refugere in suas cauernas, & in iis obuersos stare: capita eorum esse ranæ marinæ similia, reliquas partes gobiorum, branchias vt cæteris piscibus. Circa Heracleam & Cromnam, * & multifariam in Ponto vnum genus esse, quod extremas fluminum aquas sectetur, cauernásque faciat sibi in terra, atque in his viuat, etiam reciprocis amnibus siccato litore. Effodi ergo: motu demum corporum viuere eos approbant. Circa Heracleam eandem, eodémque Lyco amne decedente, ouis relictis in limo generari pisces, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchiis, quod fieri non indigo humoris: propter quod & anguillas diutius viuere exemptas aquis. Oua autem in sicco maturari, vt testudinum. Eadem in Ponti regione apprehendi glacie piscium maximè gobiones, non nisi patinarum calore vitalem motum fatentes. In his quidem, tametsi mirabilis, est tamen aliqua ratio. Idem tradit in Paphlagonia effodi pisces gratissimos cibis terrenos altis scrobibus, in his locis vbi nullæ restagnent aquæ: miratúrque & ipse, gigni sine coitu. Humoris quidem vim aliquam inesse, quam puteis, arbitratur, cùm in nonnullis reperiantur pisces. * Quicquid est hoc, certè minus admirabile talparum facit vita subterranei animalis, nisi fortè vermium terrenorum & piscibus natura inest.

De

De muribus Nili. *Cap. LVIII.*

VErùm omnibus his fidem Nili inundatio affert, omnia excedentem miracula: quippe * detegente eo musculi reperiuntur inchoato opere genitalis aquæ terræque, iam parte corporis viuentes, nouissima effigie etiamnum terrena.

De anthia pisce, & quomodo capiatur.

Cap. LIX.

NEc de anthia pisce sileri conuenit, quæ plerosque aduerto credidisse. Chelidonias insulas diximus Asiæ, scrupulosi maris, ante promontorium sitas: ibi frequens hic piscis, & celeriter capitur, vno genere. Paruo nauigio, & concolori veste, eadémq; hora per aliquot dies continuos piscator enauigat certo spatio, escámque proiicit. Quicquid ex eo mittitur, suspecta fraus prædæ est: cauénsque quod timuit, cùm id sæpe factum est, vnus aliquando consuetudine inuitatus anthias escam appetit. Notatur hic intentione diligenti, vt autor spei, conciliatórque captura. Neque enim est difficile, cùm per aliquot dies solus accedere audeat. Tandem & aliquos inuenit: paulatímque comitatior, postremò greges adducit innumeros, iam vetustissimis quibusque assuetis piscatorem agnoscere, & è manu cibum rapere. Tum ille paulùm vltra digitos in esca iaculatus hamum, singulos inuolat verius quàm capit, ab vmbra nauis breui conatu rapiens, ita ne cæteri sentiant, alio intus excipiente centonibus raptum, ne palpitatio vlla aut sonus cæteros abigat. Conciliatorem nosse ad hoc prodest, ne capiatur. Parcit piscator fugituro in reliquum gregem. Ferũt discordem socium ducẽ

*deturgente

inſidiatum pulchrè noto cepiſſe malefica volun tate: agnitum in macello à ſocio, cuius iniuria erat, & dati damni formulam editam, condemnatúmque: addidit Mutianus æſtimata lite decem libris. Iidem anthiæ, cùm vnum hamo teneri viderint, ſpinis, quas in dorſo ſerratas habent, lineam ſecare traduntur: eo qui tenetur, extendente, vt præcidi poſſit. At inter ſargos, ipſe qui tenetur, ad ſcopulos lineam terit.

De ſtellis marinis. Cap. LX.

PRæter hæc claros ſapientia autores video mirari ſtellam in mari. Ea figura eſt parua admodum, caro intus, extra duriore callo. Huic tam igneum feruorem eſſe tradunt, vt omnia in mari contacta adurat, omnem cibum ſtatim peragat. Quibus ſit hoc cognitum experimentis, haud facilè dixerim: * multo memorabilius duxerim id, cuius experiendi quotidie occaſio eſt.

*multóque

De dactylis, eorúmque miraculis. Cap. LXI.

COncharum è genere ſunt dactyli, ab humanorum vnguium ſimilitudine appellati. His natura in tenebris remoto lumine, alio fulgore clarere, & quanto magis humorem habeant, ludere in ore mandentium, lucere in manibus, atque etiam in ſolo ac veſte, decidentibus guttis: vt procul dubio pateat, ſucci illam naturam eſſe, quam miremur etiam in corpore.

De inimicitijs & amicitijs inter ſe aquatilium. Cap. LXII.

SVnt & inimicitiarum atque concordiæ miracula. Mugil & lupus mutuo odio flagrant: conger & muræna, caudas inter ſe prærodentes,

tes. Polypum intantum locusta pauet, vt si iuxtà viderit, omnino moriatur. * Locustam conger: rursus polypum congri lacerant. Nigidius autor est, prærodere caudam mugili lupum, eosdémq; statis mensibus concordes esse. Omnes autem viuere, quibus caudæ sic amputentur. At è contrario amicitiæ exempla sunt, præter illos, de quorum diximus societate, balæná & musculus, quando prægraui superciliorum pondere obrutis eius oculis, infestantia magnitudinem vada prænatans demonstrat, oculorúmque vice fungitur. Hinc volucrum naturæ dicentur.

** Legendũ videtur Locusta congrum ex Aristotele lib. 8. Hist. animal. c. 2. vbi sic legitur: οἱ δὲ καράβοι τοὺς γόγγρους κρατοῦσιν.*

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER DECIMVS.

De natura auium. *Cap. I.*

SEQVITVR natura auium, quarum grandissimi & penè bestiarum generis, struthiocameli Africi vel Aethiopici, altitudinem equitis insidentis equo excedunt, celeritatem vincunt: ad hoc demum datis pennis, vt currentem adiuuent: cæterò non sunt volucres, nec à terra tolluntur. Vngulæ iis ceruinis similes, quibus dimicant, bisulcæ, comprehendendis lapidibus vtiles, quos in fuga contra sequentes ingerunt pedibus. Concoquendi sine delectu deuorata mira natura, sed non minus stoliditas, in tanta reliqui corporis altitudine, cùm colla frutice occultauerint, latere se existimantium. Præmia ex iis oua, propter amplitudinem * pro quibusdam habita vasis, conósque bellicos & galeas adornantes pennæ.

** Melius, Quibusdã habita pro vasis.*

De phœnice. *Cap. II.*

AEthiopes atque Indi, discolores maximè & inenarrabiles ferunt aues, & ante omnes nobilem

bilé Arabia phœnicé:haud ſcio an fabuloſe,vnũ in toto orbe,nec viſum magnopere. Aquilæ narratur magnitudine auri fulgore circa colla,cætera purpureus,cæruleam roſeis caudam pennis diſtinguentibus, criſtis faciem capútque plumeo apice cohoneſtante. Primus atque diligentiſſimus togatorum de eo prodidit Manilius, Senator ille maximis nobilis doctrinis doctore nullo:neminem extitiſſe qui viderit veſcentem: ſacrum in Arabia Soli eſſe, viuere annis DCLX. ſeneſcentem caſia thuríſque ſurculis conſtruere nidum replere odoribus, & ſuperemori. Ex oſſibus deinde * & medullis eius naſci primò ceu vermiculum:inde fieri pullum: principióque iuſta funeri priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis vrbem, & in ara ibi deponere. Cum huius alitis vita magni conuerſionem anni fieri prodit idem Manilius, iterúmque ſignificationes tempeſtatum & ſiderum eaſdem reuerti. Hoc autem circa meridiem incipere, quo die ſignum Arietis Sol intrauerit. Et fuiſſe eius conuerſionis annum prodente ſe P. Licinio, M. Cornelio * Conſulibus. Cornelius Valerianus phœnicem deuolaſſe in Aegyptum tradit, Q. Plautio, Sex. Papinio Coſs. Allatus eſt & in vrbem, Claudij Principis Cenſura, anno vrbis DCCC. & in comitio propoſitus, quod actis teſtatum eſt, ſed quem falſum eſſe nemo dubitaret.

** è*

** Manutius vetuſti codicis fidẽ ſequutus, legit Coſſ. CCXXV. quo anni illius cõuerſionis ſpatiũ declaratur.*

De aquilis. *Cap. III.*

Ex his, quas nouimus, aquilæ maximus honos, maxima & vis. Sex earum genera: Melænaëtos à Græcis dicta, eadémque Valeria, minima magnitudine, viribus præcipua colore nigricans: ſola aquilarum fœtus ſuos alit: cæteræ, vt dicemus, fugant: ſola ſine clangore, ſine murmu-

ratione. Conuersatur autem in montibus. Secundi generis pygargus, in oppidis mansitat & in campis, albicante cauda. Tertij morphnos, quam Homerus & percnon vocat, aliqui & plancum, & anatariam, secunda magnitudine & vi: huícque vita circa lacus. Phœmonoë Apollinis dicta filia, dentes ei esse prodidit, mutæ aliàs, carentíque lingua: eandem aquilarum nigerrimam, prominentiore cauda. Consentit & Boëthus. Ingenium est ei, testudines raptas frangere è sublimi iaciendo: quæ sors interemit Poëtam Aeschylum, prædictam fatis (vt ferunt) eius diei ruinam secura cæli fide cauentem. Quarti generis est percnopterus: eadem oripelargus, vulturina specie, alis minimis, reliqua magnitudine antecellens, sed imbellis & degener, vt quam verberet coruus. Eadem ieiunæ semper auiditatis, & querulæ murmurationis. Sola aquilarum exanima fert corpora: cæteræ, cùm occidere, considunt. Hæc facit, vt quintum genus gnesion vocetur, velut verum, solúmque incorruptæ originis, media magnitudine, colore subrutilo, rarum conspectu. Superest haliæetos, clarissima oculorum acie, librās est alto sese: visóque in mari pisce, præceps in eum ruens, & discussis pectore aquis rapiēs. Illa, quam tertiam fecimus: circa stagna aquatiquas aues appetit mergentes se subinde, donec sopitas lassatásque rapiat. Spectanda dimicatio, aue ad perfugia litorum tendente, maximè si condensa harundo sit: aquila inde ictu abigente alæ, & cùm appetit, in lacus cadente, vmbrámque suam nanti sub aqua à litore ostendente: rursus aue in diuersa, & vbi minimè se credat expectari, emergente. Hæc causa gregatim auibus natandi, quia plures simul non infestantur, respersu pinnarum

hostem

hostem obcæcantes. * Sæpe & aquilæ ipsæ non tolerantes pondus apprehensum, vnà merguntur. Haliæetus tantùm implumes etiamnum pullos suos percutiens, subinde cogit aduersos intueri Solis radios: & si conniuentem humectantémque animaduertit, præcipitat è nido, velut adulterinum atque degenerem: illum cuius acies firma contrà steterit, educat. Haliæeti suum genus non habent, sed ex diuerso aquilarum coitu nascuntur. Id quidem, quod ex iis natum est, in ossifragis genus habet, è quibus vultures progenerantur minores: & ex iis magni, qui omnino non generant. Quidam adiiciunt genus aquilæ, quam barbatam vocant, Thusci verò ossifragam. Tribus primis & quinto aquilarum generi inædificatur nido lapis aëtites, quem aliqui dixere gagaten, ad multa remedia vtilis, nihil igne deperdens. Est autem lapis iste prægnās, intus, cùm quatias, alio velut in vtero sonante. Sed vis illa medica non nisi nido direptis. Nidificant in petris & arboribus: pariunt oua terna: excludunt pullos binos: visi sunt & tres aliquando. Alterum expellunt tædio nutriendi. Quippe eo tempore ipsis cibum negauit natura, prospiciens ne omnium ferarum fœtus raperentur. Vngues quoque earum inuertuntur diebus iis, albescunt inedia pennæ, vt meritò partus suos oderint. Sed eiectos ab his cognatum genus ossifragæ excipiunt, & educant cum suis. Verùm adultos quoque persequitur parens, & longè fugat, æmulos scilicet rapinæ. Et alioquin vnum par aquilarum magno ad populandum tractu, vt satietur, indiget. Determinant ergo spatia, nec in proximo prædantur. Rapta non protinus ferunt, sed primò deponunt, expertæque pondus tunc demum * abeunt. Oppetunt

** Quod hic tertio aquilarū generi tribuitur, quem morphnā supra Plin. nominauit, Aristoteles lib. 9. Histor. animal. c. 32. (vnde hæc ferè omnia sunt desumpta) halieto asßignat. Quo fit, vt verba hæc alio loco posita videantur, & suprà reponēda post ea verba, Et discußu pectore aquis rapiens.*

**auehunt.*

non ſenio, nec ægritudine, ſed fame,in tantum ſuperiore accreſcente roſtro,vt aduncitas aperiri non queat. A meridiano autem tempore operantur,& volant:prioribus horis diei, donec impleantur hominum conuentu fora, ignauæ ſedent.Aquilarum pennæ miſtas reliquarum alitum pennas deuorant. Negant vnquam ſolam hanc alitem fulmine exanimatam: ideo armigeram Iouis conſuetudo iudicauit.

Quando legionum ſigna eſſe cœperint, & cum quibus ſit aquilis bellum.
Cap. IIII.

ROmanis eam legionibus C. Marius * in ſecundo Conſulatu ſuo propriè dicauit.Erat & anteà prima cum quatuor aliis: lupi,minotauri, equi,apríque ſingulos ordines anteibant. Paucis antè annis ſola in aciem portari cœpta erat:reliqua in caſtris relinquebantur. Marius in totum ea abdicauit. Ex eo notatum, non ferè legionis vnquam hybernaſſe caſtra, vbi aquilarum non ſit iugum. Primo & ſecundo generi non minorum tantùm quadrupedum rapina, ſed etiam cum ceruis prǫlia. Multum puluerem volutatu collectum, inſidens cornibus excutit in oculos, pennis ora verberans,donec præcipitet in rupes. Nec vnus hoſtis illi ſatis eſt: acrior eſt cum dracone pugna, multóque magis anceps, etiam ſi in aëre.Oua hic conſectatur aquilę auiditate maleficaa:at illa ob hoc rapit vbicunque viſum. Ille multiplici nexu alas ligat, ita ſe implicans, vt ſimul decidant.

* *Manutius non legit in*

Mirum de aquila. Cap. V.

ESt percelebris apud Seſton vrbem aquilæ gloria:educatam à virgine retuliſſe gratiam, aues

aues primò, mox deinde venatus aggerentem. Defuncta postremò, in rogum accensum eius iniecisse sese, & simul conflagrasse. Quam ob causam incolæ, quod vocant Heroum, in eo loco fecere, appellatum Iouis & virginis, quoniam illi Deo ales adscribitur.

De vulturibus. *Cap. VI.*

VVlturum præualent nigri. Nidos nemo attigit. Ideo etiam fuere, qui putarent illos ex aduerso orbe aduolare, falsò. Nidificant enim in excelsissimis rupibus. Fœtus quidem sæpe cernuntur ferè bini. Vmbricius Aruspicum in nostro æuo peritissimus, parere tradit oua tria: vno ex iis reliqua oua nidúmque lustrare, mox abiicere. Triduo autem antè aut biduo volare eos, vbi cadauera futura sunt.

De sanguale. *Cap. VII.*

SAngualem auem, atque immussulum, Augures Romani in magna quæstione habent. Immussulum aliqui vulturis pullum arbitrantur esse, & sangualem ossifragæ. Massurius sangualem ossifragam esse dicit, immussulum autem pullum aquilæ, priusquàm albicet cauda. Quidam post Mutium Augurem visos non esse Romæ confirmauere: ego (quod verisimilius est) in desidia rerum omnium non arbitror agnitos.

De accipitribus. *Cap. VIII.*

ACcipitrum genera * xvj. inuenimus. Ex iis acircon claudum altero pede prosperrimi augurij nuptialibus negotiis & pecuariæ rei. Triorchem à numero testium, cui principatum in auguriis Phœmonoë dedit: buteonem hunc appellant Romani, familia etiam ex eo cognominata, cùm prospero auspicio in ducis naui sedisset. Aesalona Græci vocant, qui solus omni tempore apparet

* *Aliâs, decē. quot accipitrū genera faciẽt & Arist. libr. 9. Histor. animal. c. 36.*

apparet: cęteri hyeme abeunt. Diſtinctio generum ex auiditate. Alij non niſi ex terra rapiunt auem: alij non niſi circa arbores volitantem: alij ſedentem in ſublimi: aliqui volantem in aperto. Itaque & columbę nouere ex iis pericula, viſóq; conſidunt, vel ſubuolant, contra naturam eius auxiliantes ſibi. In inſula fricę Cerne in Oceano accipitres totius Maſſylię humi fœtificant: nec alibi naſcuntur, illis aſſueti gentibus. In Thracię parte ſuper Amphipolim homines atque accipitres ſocietate quadam aucupantur. Hi ex ſyluis & harundinetis excitant aues: illi ſuperuolantes deprimunt. Rurſus captas aucupes diuidunt cum iis. Traditum eſt, miſſas in ſublime ſibi excipere eos: & cùm tempus ſit capturæ, clangore ac volatus genere inuitare ad occaſionem. Simile quiddam lupi apud Mæotin paludem faciunt. Nam niſi partem à piſcantibus ſuam accepere, expenſa eorum retia lacerant. Accipitres auium non edunt corda. Nocturnus accipiter cymindis vocatur, rarus etiam in ſyluis, interdiu minus cernens. Bellum internecinum gerit cum aquila, cohærentéſque ſępe prehenduntur.

De coccyce, quæ à ſuo genere intcrimitur.
Cap. IX.

COccyx ex accipitre videtur fieri, tempore anni figuram mutans, quoniam tunc non apparent reliqui, niſi perquàm paucis diebus: ipſéque modico tempore ęſtatis viſus non cernitur poſteá. Eſt autem neque aduncis vnguibus ſolus accipitrum, nec capite ſimilis illis, neque alio quàm colore, * ac rictu columbi potiùs. Quin & abſumitur ab accipitre, ſiquando vnà apparuere: ſola omnium auis à ſuo genere interępta. Mutat autem & vocem: procedit vere, occultatur

** aſpectu columbi potius.*

Cani

Caniculç ortu: ſempérque parit in alienis nidis, maximè palumbium, maiori ex parte ſingula oua, quod nulla alia auis: rarò bina. Cauſa ſubiiciendi pullos putatur, quòd ſciat ſe inuiſam cun ctis auibus. * nam minutas quoque infeſtant: ita non fore tutam generi ſuo ſtirpem opinatur, ni fefellerit: quare nullum facit nidum, alioquin trepidum animal. Educat ergo ſubditum adulterato fœta nido. Ille auidus ex natura, præripit cibos reliquis pullis, itáque pingueſcit, & nitidus in ſe nutricem conuertit. illa gaudet eius ſpecie, miratúrque ſeſe ipſam, quòd talem pepererit: ſuos comparatione eius damnat, vt alienos, abſumíſque etiam ſe inſpectante patitur, donec corripiat ipſam quoque iam volandi potens. Nulla tum auium ſuauitate carnis comparatur illi.

Legendũ, Nã minuta quoque infeſtãt, tũ ex vetuſt. codic. tum ex Ariſto. Hiſtor. animal. lib. 9. cap. 29. vbi ſic habet: τίλλεται γὰρ ὑπὸ τῶν μικρῶν ὀρνίθων, καὶ φεύγει αὐτά.

De miluo. Cap. X.

MIlui ex eodem accipitrum genere, magnitudine differũt. Notatum in his, rapaciſſimam & familicam ſemper alitem nihil eſculenti rapere vnquam ex funerum ferculis, nec Olympiæ ex ara. Ac ne ferentium quidem manibus, niſi lugubri municipiorum immolantium oſtento. Iidem videntur artem gubernandi docuiſſe caudæ flexibus, in cælo monſtrante natura, quid opus eſſet in profundo. Milui & ipſi hybernis menſibus latent, non tamen ante *hirundinem abeuntes. Traduntur auté & à ſolſtitiis affici podagra.

** hirundines*

Digeſtio auium per genera. Cap. XI.

VOlucrum prima diſtinctio pedibus maximè conſtat. Aut enim aduncos vngues habent, aut digitos, aut palmipedum in genere ſunt, vti anſeres, & aquaticæ ferè aues. Aduncos vngues

haben

habẽtia, carne tantùm veſcũtur ex parte magna

De inauſpicatis auibus, cornice, coruis, bubone. Cap. XII.

** Vetuſt. codices, & alio pabulo, ut quæ duritiē nucis, &c.*

CORnices * & alio pabulo, Atque duritiem nucis roſtro repugnantem, volantes in altum in ſaxa tegulâſue iaciunt iterum ac ſæpius, donec quaſſatam perfringere queant. Ipſa ales eſt inauſpicatæ garrulitatis, à quibuſdam tamen laudata. Ab Arcturi ſidere ad hirundinum aduentum notatur eam in Mineruæ lucis templíſque rarò, alicubi omnino non aſpici, ſicut Athenis. Præterea ſola hæc etiam volantes pullos aliquandiu paſcit: inauſpicatiſſima fœtus tempore, hoc eſt, poſt ſolſtitium. Cæteræ omnes ex eodem genere pellunt nidis pullos, ac volare cogunt, ſicut & corui: qui & ipſi non carne tantùm aluntur, ſed robuſtos quoque fœtus ſuos fugant longius. Itaque paruis in vicis non plus bina coniugia ſunt: circa Cranonem quidem Theſſaliæ ſingula perpetuò: genitores ſoboli loco cedunt. Diuerſa in hac, & ſuprà dicta alite quædam. Corui ante ſolſtitium generant, iidem ægreſcunt ſexagenis diebus, ſiti maximè, antequàm fici coquantur autumno. Cornix ab eo tempore corripitur morbo. Corui pariunt cum plurimum quinos. Ore eos parere aut coire vulgus arbitratur: ideóque grauidas, ſi ederint coruinum ouum, per os partum reddere: atque in totum, difficulter parere, ſi tecto inferantur. Ariſtoteles negat, non hercule magis, quàm in Aegypto ibim: ſed illam exoſculationem, quæ ſæpe cernitur, qualem in columbis, eſſe. Corui in auſpiciis ſoli videntur intellectum habere ſignificationum ſuarum. nam cùm Mediæ hoſpites occiſi ſunt, omnes è Peloponneſo & Attica

Atica regione volauerunt. Pessima eorum significatio, cùm glutiunt vocem velut strangulati. Vncos vngues & nocturnæ aues habent, vt noctuæ, bubo, vlulæ. Omnium horum hebetes interdiu oculi. Bubo funebris, & maximè abominatus, publicis præcipuè auspiciis, deserta incolit: nec tantùm desolata, sed dira etiam & inaccessa: noctis monstrum, nec cantu aliquo vocalis, sed gemitu. Itaque in vrbibus aut omnino in luce visus dirum ostentum est. Priuatorum domibus insidentem plurimis scio non fuisse feralem. Volat nunquàm, quò libuit, sed transuersus aufertur. Capitolij cellam ipsam intrauit Sex. Papellio Istro, L. Pedanio Coss. propter quod nonis Martiis vrbs lustrata est eo anno.

De incendiaria aue. *Cap. XIII.*

INauspicata est & incendiaria auis, propter quam sæpenumero lustratam vrbem in Annalibus inuenimus, sicut L. Cassio, C. Mario Coss. quo anno & bubone viso lustrata est. Quæ sit auis ea, nec reperitur, nec traditur. Quidam ita interpretantur, incendiariam esse, quæcunque apparuerit carbonem ferens ex aris, vel altaribus. Alij spinturnicem eam vocant: sed hæc ipsa quæ esset inter aues, qui se scire diceret, non inueni.

De cliuina. *Cap. XIIII.*

CLiuinam quoque auem ab antiquis nominatam animaduerto ignorari. Quidam clamatoriam dicunt, Labeo prohibitoriam. Et apud Nigidium subis appellatur auis, quæ aquilarum oua frangat.

De auibus incognitis. *Cap. XV.*

SVnt prætereà complura genera depicta in Hetrusca disciplina, seculis non visa: quæ nunc defe

defeciſſe mirum eſt, cùm abundent etiam, quæ gula humana populatur.

De auibus nocturnis. Cap. XVI.

EXternorum de auguriis peritiſſimè ſcripſiſſe Hylas nomine putatur. Is tradit noctuam, bubonem, picum arbores cauantem, trogonem, cornicem, à cauda de ouo exire: quoniam pondere capitum peruerſa oua, poſteriorem partem corporum fouendam matri applicent.

De noctuis. Cap. XVII.

NOctuarum contra aues ſolers dimicatio. Maiore circundatæ multitudine, reſupinæ pedibus repugnant, collectæque in arctum, roſtro & vnguibus totæ teguntur. Auxiliatur accipiter collegio quodam naturæ, bellúmque partitur. Noctuas ſexagenis diebus hyemis cubare, & nouem voces habere, tradit Nigidius.

De pico Martio. Cap. XVIII.

SVnt & paruæ aues vncorum vnguium, vt pici, Martio cognomine inſignes, & in auſpiciis magni. Quo in genere arborum cauatores, ſcandentes in ſubrectum felium modo: illi verò & ſupini, percuſſi corticis ſono, pabulum ſubeſſe intelligunt. Pullos in cauis educant auiũ ſoli. Adactos cauernis eorum à paſtore cuneos, admota quadam ab his herba, elabi creditur vulgò. Trebius autor eſt, clauum cuneúmue adactum, quanta libeat vi, arbori in qua nidum habeat, ſtatim exilire, cum crepitu arboris, cùm inſederit clauo aut cuneo. Ipſi principales Latio ſunt in auguriis, à rege qui nomen huic aui dedit. Vnum eorum præſcitum tranſire non queo. In capite Prætoris vrbani L. Tuberonis, in foro iura pro tribunali reddentis, ſedit ita placidè, vt manu prehenderetur.

deretur. Respondere vates, exitium imperio portendi, si dimitteretur: at si exanimaretur, Prætori. Et ille auem protinus concerpsit: nec multò pòst impleuit prodigium. Vescuntur & glande in hoc genere, pomísque multæ. sed quæ carne tantùm non viuunt, excepto miluo: quod ipsum in auguriis dirum est.

De vncos vngues habentibus & digitos.
Cap. XIX.

VNcos vngues habẽtes omnino non congregantur, & sibi quæq; prædantur. Sunt autem omnes ferè altiuolę præter nocturnas: & magis, maiores. Omnibus alę grandes, corpus exiguum. Ambulant difficulter. In petris rarò consistunt, curuatura vnguium prohibente. Nũc de secundo ordine dicamus, qui in duas diuiditur species, oscines, & alites: illarum generi cantus oris, his magnitudo differentiam dedit. Itaque prędedent & ordine.

De pauonibus, & quis eos primus cibi causa occiderit. Cap. XX.

OMnésque reliquas in his pauonum genus, cùm forma, tum intellectu eius & gloria. Gemmantes laudatus expandit colores, aduerso maximè Sole. quia sic fulgentius radiant. Simul vmbræ quosdam repercussus cæteris, qui in opaco clarius micant, cõchata quęrit cauda omnésque in aceruum contrahit pennarum, quos spectari gaudet oculos. Idẽ cauda annuis vicibus amissa cum foliis arborũ, donec renascatur iterum cum flore, pudibundus ac mœrẽs quærit latebram. Viuit annis xxv. Colores incipit fundere in trimatu. Ab autoribus non gloriosum tantùm animal hoc traditur, sed & maleuolum,

ſicut anſer verecundum: quoniam has quoque quidam addiderunt notas in his, haud probatas mihi. Pauonem cibi gratia Romę primus occidit Orator Hortenſius, aditiali cœna ſacerdotij. Saginare primus inſtituit circa nouiſſimũ piraticum bellum M. Aufidius Lurco, éxque eo quæſtu reditus ſeſterriûm ſexagena M. habuit.

De gallis, & quomodo caſtrentur, & de gallinaceo locuto. Cap. XXI.

PRoximè gloriam ſentiunt & hi noſtri vigiles nocturni, quos excitandis in opera mortalibus, rumpendóq; ſomno natura genuit. Norunt ſidera, & ternas diſtinguunt horas interdiu cantu. Cum Sole eunt cubitum, quartáque caſtrenſi vigilia ad curas laborémque reuocant. Nec ſolis ortum incautis patiuntur obrepere, diémque venientem nuntiant cantu, ipſum verò cantum plauſu laterum. Imperitant ſuo generi, & regnum, in quacunque ſunt domo, exercent. Dimicatione pariter hoc quoque inter ipſos, velut ideo tela agnata cruribus ſuis intelligentes: * nec finis ſæpe commorientibus. Quòd ſi palma contingit, ſtatim in victoria canunt, ſéq; ipſi principes teſtantur. Victus occultatur ſilens, ægréque ſeruitium patitur. Et plebs tamen æquè ſuperba graditur ardua ceruice, criſtis celſa: cælúmque ſola volucrum aſpicit crebrò, in ſublime caudam quoque falcatam erigens: itaque terrori ſunt etiam leonibus ferarum generoſiſſimis. Iam ex his quidam ad bella tantùm & prœlia aſſidua naſcuntur, quibus etiam patrias nobilitarunt, Rhodum, ac Tanagram. Secundus eſt honos habitus Melicis, ac Chalcidicis, vt planè dignæ aliti tantum honoris præbeat Romana purpura. Horum ſunt tripudia ſoliſtima.

** nec finis ſæpe, niſi cõmorientibus*

Hi

Hi magiſtratus noſtros quotidie regunt, domóſque ipſis ſuas claudunt aut reſerant: hi faſces Ro. impellunt aut retinent, iubent acies aut prohibent, victoriarum omnium toto orbe partarum auſpices: hi maximè terrarum imperio imperant, extis etiam fibríſque haud aliter quàm opimæ * victimæ, Diis grati. Habent oſtenta & * præpoſteri eorum veſpertiníque cantus. Nanque totis noctibus canendo, Bœotiis nobilem illam aduerſus Lacedæmonios præſagiuere victoriam, ita coniecta interpretatione, quoniam victa ales illa non caneret. Deſinunt canere caſtrati: quod duobus fit modis, lumbis aduſtis candente ferro, aut imis cruribus, mox hulcere oblito figlina creta: facilius ita pingueſcunt. Pergami omnibus annis ſpectaculum gallorum publicè editur, ceu gladiatorum. Inuenitur in Annalibus, in Ariminenſi agro, M. Lepido, Q. Catulo C o ſ s. in villa Galerij locutum gallinaceum, ſemel, quod equidem ſciam.

** Mendosè hic quidā legunt victoria*

** praprope ri*

De anſeribus, & quis primus iecur anſerinum comederit, & de adipe anſerino Comageno.

Cap. XXII.

Est & anſeri vigil cura, Capitolio teſtata defenſo, per id tempus canum ſilentio proditis rebus. Quamobrem cibaria anſerum Cenſores in primis locant. Quin & fama amoris, Argis dilecta forma pueri nomine Oleni, & Glauces Ptolemæo regi cithara canentis, quam eodem tempore & aries adamaſſe proditur. Poteſt & ſapientiæ videri intellectus iis eſſe. Ita comes perpetuò adhæſiſſe Lacydi philoſopho dicitur, nuſquam ab eo, non in publico, non in balneis, non noctu, non interdiu digreſſus. Noſtri ſapientiores, qui eos iecoris bonitate noue-

re. Fartilibus in magnam amplitudinem crescit exemptum quoque lacte mulso augetur. Ne sine causa in quæstione est. quis primus tantum bonum inuenerit, Scipio Metellus vir Consularis, an * M. Sestius eadem ætate eques Ro. Sed (quod constat) Messalinus Cotta, Messalæ Oratoris filius, palmas pedum * ex his torrere, atque patinis cum galinaceorum cristis condire reperit. Tribuetur enim à me culinis cuiusq; palma cum fide. Mirum in hac alite, à Morinis vsque Romam pedibus venire. Fessi proferuntur ad primos: ita cæteri stipatione naturali propellunt eos. Candidorum alterum vectigal in pluma. Velluntur quibusdam locis bis anno. Rursus plumigeri vestiuntur: molliórque, quæ corpori quàm proxima: & è Germania laudatissima, Cádidi ibi, verùm minores, ganzæ vocantur. Pretium plumæ eorum, in libras denarij quini. Et inde crimina plerunque auxiliorum præfectis, à vigili statione ad hæc aucupia dimissis cohortibus totis. Eóque deliciæ processere, vt sine hoc instrumento durare iam ne virorũ quidem ceruices possint. Aliud reperit Syriæ pars, quæ Comagene vocatur: adipem eorum in vase æreo cum cinnamo niue multa obrutum, ac rigore gelido maceratum, ad vsum præclari medicaminis, quod ab gente dicitur Comagenum. Anserini generis sunt chenalopeces, & quibus lautiores epulas non nouit Britannia chenerotes, fero ansere minores. Decet tetraonas suus nitor, absolutáque nigritia, in superciliis cocci rubor. Alterum eorum genus vulturum magnitudinem excedit, quorum & coloré reddit. Nec vlla ales excepto struthiocamelo maius corpore implens pondus, in tantum aucta, vt in terra quoque immobilis

Rectius, M. Seius, ex Varrone Rei rust. li. 3. cap. 10.

** in his*

mobilis prehendatur. Gignunt eos Alpes, & Septentrionalis regio. In auiariis saporẽ perdunt. Moriuntur contumacia spiritu reuocato. Proximæ eis sunt, quas Hispania aues tardas appellat, Græcia otidas, damnatas in cibis. Emissa enim ossibus medulla, odoris tædium extemplò sequitur.

De gruibus, & ciconiis, oloribus, & peregrinis auibus, & coturnicibus, & glotte. Cap. XXIII.

INducias habet gens Pygmæa abscessu gruum (vt diximus) cum iis dimicantium. Immensus est tractus, quo veniunt, si quis reputet à mari Eoo. Quando proficiscantur consentiunt: volant ad prospiciendum altè: ducem, quem sequantur, eligunt: in extremo agmine per vices, qui acclament, dispositos habẽt, & qui gregem voce contineant. Excubias habent nocturnis temporibus, lapillum pede sustinentes, qui laxatus somno & decidens, indiligentiam coarguat. Cæteræ dormiunt capite subter alam condito, alternis pedibus insistentes. Dux erecto prouidet collo, ac prædicit. Eædem mansuefactæ lasciuiunt gyrósque quosdam indecoro cursu vel singulæ peragunt. Certum est, Pontum transuolaturas, primùm omnium angustias petere, inter duo promontoria Criu metopon, & Carambin: mox saburra stabiliri. Cùm medium trãsierint, abiici lapillos è pedibus: cùm attigerint continentem, & è gutture harenam. Cornelius Nepos, qui Diui Augusti principatu obiit, cùm scriberet turdos paulò antè cœptos saginari, addidit, ciconias magis placere, quàm grues: cùm hæc nunc ales inter primas expetatur, illam nemo velit attigisse. Ciconiæ quoniam è loco veniant, aut quò se referant, incompertum adhuc est. E longinquo

venire non dubium, eodem, quo grues, modo: illas hyemis, has æstatis aduenas. Abituræ congregantur in loco certo: comitatęque sic, vt nulla sui generis relinquatur, nisi captiua & serua, ceu lege prædicta die recedunt. Nemo vidit agmen discedentium, cùm discessurum appareat: nec venire, sed venisse cernimus: vtrunque nocturnis fit temporibus. Et quamuis vltra citráue peruolent, nunquàm támen aduenisse vsquam, nisi noctu, existimantur. Pythonos comen vocāt in Asia patentibus campis, vbi congregatæ inter se commurmurant, eámque quę nouissima aduenit, lacerant, atque ita abeunt. Notatum, post Idus Augusti non temerè visas ibi. Sunt qui ciconiis non inesse linguas confirmēt. Honos iis serpentium exitio tantus, vt in Thessalia capitale fuerit occidisse, eadémq; legibus pœna, quæ in homicidā. Simili anseres quoq; & olores ratione com meāt: sed horum volatus cernitur: liburnicarum more rostrato impetu ferūtur, faciliùs ita findētes aëra, quàm si recta fronte impellerēt: à tergo sensim dilatāte se cuneo porrigitur agmē, largéque impellenti prębetur aurę. Colla imponūt prę cedētibus: fessos duces ad terga recipiūt. Ciconię nidos eosdem repetunt: genitricum senectam inuicem educant. Olorum morte narratur flebilis cantus, falso, vt arbitror, aliquot experimentis. Iidem mutua carne vescuntur inter se. Verùm hæc commeantium per maria terrásque peregrinatio non patitur differri minores quoque, quibus est natura similis: vtcunque enim suprà dictas magnitudo & vires corporum inuitare videri possunt. Coturnices antè etiam semper adueniunt, quàm grues, parua auis, & cùm ad nos venit, terrestris potiùs, quàm sublimis.

Aduolant & hæ ſimili modo non ſine periculo
nauigantium, cùm appropinquauere terris.
Quippe velis, ſæpè inſidunt, & hoc ſemper no-
ctu, mergúntque nauigia. Iter eſt his per hoſpi-
tia certa. Auſtro non volant, humido ſcilicet &
grauiore vento. Aura tamen vehi volunt, pro-
pter pondus corporum, viréſque paruas. Hinc
volantium illa conqueſtio labore expreſſa. A-
quilone ergo maximè volant ortygometra du-
ce. Primam earum terræ appropinquantem ac-
cipiter rapit. Semper hinc remeantes comita-
tum ſolicitant: abeúntque vnà perſuaſæ glottis.
& otis, & cychramus. Glottis prælongam exe-
rit linguam: vnde ei nomen. Hanc initio blan-
dita peregrinatione auidè profectam, pœniten-
tia in volatu cum labore ſcilicet ſubit. Reuerti
incomitatam piget, & ſequi: nec vnquam plus
vno die pergit: in proximo hoſpitio deſerit.
Verùm inuenitur alia, antecedente anno relicta:
ſimili modo in ſingulos dies. Cychramus perſe-
uerantior feſtinat etiam peruenire ad expetitas
ſibi terras. Itaque noctu is eas excitat, admo-
nétque itineris. Otis bubone minor eſt, noctuis
maior, auribus plumeis eminentibus: vnde &
nomen illi: quidam Latinè aſionē vocant: imi-
tatrix aliâs auis ac paraſita, & quodam genere
ſaltatrix. Capitur haud difficulter, vt noctuę, *in-
tenta in aliquo, circumeunte alio. Quòd ſi ven-
tus agmen aduerſo flatu cœperit inhibere, pon-
duſculis lapidum apprehenſis, aut gutture hare-
na repleto, ſtabilitæ volant. Coturnicibus * ve-
neni ſemen gratiſſimus cibus: quam ob cauſam
eas damnauere menſæ, ſimúlque comitialem
propter morbum deſpui ſuetum, quem ſolæ ani-
malium ſentiunt, præter hominem.

*Scripti co dic. § paulò aliter, ſed codē ſenſu: Intenta in aliquē circumeunte alio.

* veratri.

De hirundinibus, merulis, turdis & ſturnis, turturibus & palumbis. Cap. XXIIII.

ABeunt & hirundines hybernis menſibus, ſola carne veſcẽs auis ex iis quæ aduncos vngues non habent: ſed in vicina abeunt, apricos ſecutæ montium receſſus: inuentæque iam ſunt ibi nudæ atque deplumes. Thebarum tecta ſubire negantur, quoniam vrbs illa ſępiùs capta ſit: nec Biziæ in Thracia, propter ſcelera Terei. Cecina Volaterranus equeſtris ordinis quadrigarum dominus, comprehenſas in vrbẽ ſecum auferens, victoriæ nuntias amicis mittebat, in eundem nidũ remeantes illito victoriæ colore. Tradit & Fabius Pictor in Annalibus ſuis, cùm obſideretur præſidium Romanum à Liguſtinis, hirundinem à pullis ad ſe allatam: vt lino ad pedem eius alligato nodis ſignificaret, quoto die adueniente auxilio eruptio fieri deberet. Abeunt & merulæ, turdíque, & ſturni ſimili modo in vicina. Sed hi plumam non amittunt, nec occultantur, viſi ſæpe ibi, quò hybernum pabulum petunt: itaque in Germania hyeme maximè turdi cernuntur. Veriùs turtur occultatur, pennáſque amittit. Abeunt & palumbes, quónam & in iis incertum. Sturnorum generi proprium cateruatim volare, & quodã pilę orbe circumagi, omnibus in medium agmen tendentibus. Volucrum ſoli hirundini flexuoſi volatus, velox celeritas: quibus ex cauſis neque rapinæ cęterarum alitum obnoxia eſt. Eadem demum ſola auium non niſi in volatu paſcitur.

Quæ auium perennes, quæ ſemeſtres, quæ trimeſtres. Cap. XXV.

TEmporum magna differentia auibus. Perennes, vt columbæ: ſemeſtres, vt hirundines: trimeſt

trimestres, vt turdi & turtures, & quę, cum fœtum eduxere, abeunt, vt galguli, vpupæ.

De auibus mira. *Cap. XXVI.*

AVtores sunt omnibus annis aduolare Ilium ex Aethiopia aues, & confligere ad Memnonis tumulũ, quas ob id Memnonidas vocant. Hoc idem quinto quoq; anno facere eas in Aethiopia circa regiam Memnonis, exploratum sibi Cremutius tradit. Simili modo pugnant Meleagrides in Bœotia. Africæ hoc est gallinarum genus, gibberum, variis sparsum plumis: quæ nouissimæ sunt peregrinarum auium in mensas receptæ propter ingratum virus. Verùm Meleagri tumulus nobiles eas fecit.

De auibus seleucidibus. *Cap. XXVII.*

SEleucides aues vocantur, quarum aduentum ab Ioue precibus impetrant Casij montis incolę, fruges eorum locustis vastantibus. Nec vnde veniant quòue abeant, compertum, nunquam conspectis, nisi cùm præsidio earum indigetur.

De ibi. *Cap. XXVIII.*

INuocant & Aegyptij ibes suas contra serpentium aduentum: & Elei Myiagron Deum, muscarum multitudine pestilentiam adferente: quæ protinus intereunt, qua litatum est illi die.

Quæ aues in quibus locis non sunt, & quæ mutant colorem & vocem, & de lusciniis. *Ca. XXIX.*

SEd in secessu auium & noctuæ paucis diebus latere traduntur: quarum genus in Creta insula non est: etiam si qua inuecta sit emoritur. Nam hæc quoque mira naturæ differentia: alia aliis locis negat, tanquam genera frugum fruticúmue, sic & animalium: non nasci, translatitium: inuecta emori, mirũ. Quid est illud vnius

generis ſaluti aduerſum? quæ'ue iſta naturæ inuidia? aut qui terrarum dicati auibus termini? Rhodus aquilam non habet. Tranſpadana Italia iuxta Alpes Larium lacum appellat, * amœnum arbuſto, agro; ad quem ciconiæ non permeant: ſicuti nec octauum circa lapidem ab eo, immenſa alioqui finitimo Inſubriũ tractu, examina gracculorum monedularúmque, cui ſoli aui furacitas auri argentíque præcipuè mira eſt. Picus Martius in Tarentino agro negatur eſſe. Nuper, & adhuc tamen rara, ab Apennino ad vrbem verſus cerni cœpere picarum genera, quę longa inſignes cauda variæ appellantur. Proprium his caluеſcere omnibus annis, cùm ſerantur rapa. Perdices non tranſuolant Bœotiæ fines in Attica: nec vlla auis in Ponto, inſula qua ſepultus eſt Achilles, ſacratam ei ædem. In Fidenate agro iuxta vrbem ciconię nec pullos nec nidum faciunt. At in agrum Volaterranum palumbium vis è mari quotannis aduolat. Romæ in ędem Herculis in foro Boario nec muſcę, nec canes intrant. Multa prætereà ſimilia, quæ prudens ſubinde omitto in ſingulis generibus faſtidio parcés: quippe cùm Theophraſtus tradat inuectitias eſſe in Aſia etiam columbas, & pauones, & coruos, & in Cyrenaica vocales ranas. Alia admiratio circa oſcines: ferè mutant colorem vocémque tempore anni, ac repentè fiunt aliæ: quod in grandiore alitum genere grues tantúm. Eæ enim ſenectute nigreſcunt. Merula ex nigra ruffeſcit, canit æſtate, hyeme balbutit, circa ſolſtitium muta. Roſtrum quoque annicu lis in ebur trãſfiguratur, duntaxat maribus. Turdis color æſtate circa ceruicem varius, hyeme concolor. Luſciniis diebus ac noctibus cõtinuis

** Aliàs, Amœnum arbuſtato agro. Et ne cui verbũ illud videatur inſolitum, ſciat etiã infrà lib. 17. cap. 23. verbum Arbuſtare vſurpaſſe Pliniũ pro eo quod eſt, arbuſto agrum conſerere.*

xv. gar

xv. garrulus ſine intermiſſu cantus, denſante ſe frondium germine, non in nouiſſimum digna miratu aue. Primum tanta vox tam paruo in corpuſculo, tam pertinax ſpiritus. Deinde in vna perfecta muſicæ ſcientia modulatus editur ſonus: & nunc continuo ſpiritu trahitur in longum, nunc variatur inflexo, nunc diſtinguitur conciſo, copulatur intorto, promittitur reuocato, infuſcatur ex inopinato: interdum & ſecum ipſe murmurat: plenus, grauis, acutus, creber, extentus, vbi viſum eſt, vibrans, ſummus, medius, imus. Breuitérq; omnia tam paruulis in faucibus, quæ tot exquiſitis tibiarum tormentis ars hominum excogitauit: vt non ſit dubium hanc ſuauitatem præmonſtratam efficaci auſpicio, cùm in ore Steſichori cecinit infantis. Ac ne quis dubitet artis eſſe, plures ſingulis ſunt cantus, nec iidem omnibus, ſed ſui cuique. Certant inter ſe, palámque animoſa contentio eſt. Victa morte finit ſæpe vitam, ſpiritum priùs deficiente, quàm cantu. Meditantur aliȩ iuniores, verſúſque quos imitentur accipiunt. Audit diſcipula intentione magna & reddit, vicibúſque reticent. Intelligitur emendatæ correctio, & in docente quædam reprehenſio. Ergo ſeruorũ illis pretia ſunt, & quidem ampliora, quàm quibus olim armigeri parabantur. Scio ſeſtertiis ſex, candidam alioquin, quod eſt propè inuſitatum, væniſſe, quæ Agrippinæ Claudij principis coniugi dono daretur. Viſum iam ſæpe, iuſſas canere cœpiſſe, & cũ ſymphonia alternaſſe: ſicut homines repertos, qui ſonum earum, addita in tranſuerſas harundines aqua, foramen inſpirantes, linguæ'ue parua aliqua oppoſita mora, indiſcreta redderent ſimilitudine. Sed eæ tantæ támque artifices argutiæ

à xv.

à xv. diebus paulatim desinunt, * nec vt fatigatas possis dicere aut satiatas. Mox æstu aucto in totum alia vox fit, nec modulata, aut varia. Mutatur & color. Postremò hyeme ipsa non cernitur. Linguis earum tenuitas illa prima non est, quæ cæteris auibus. Pariunt vere primo cum plurimùm sena oua. Alia ratio ficedulis. Nam * formam simul colorémq; mutant. Hoc nomen non nisi autumno habent: posteà melancoryphi vocantur. Sic & erithacus hyeme, idem phœnicurus æstate. Mutat & vpupa, vt tradit Aeschylus Poëta, obscœna aliâs pastu auis, crista visenda plicatili, contrahens eam subrigénsque per longitudinem capitis. Oenanthe quidem etiam statos latebræ dies habet, exoriente Sirio occultata, ab occasu eiusdem prodit: quod miremur, ipsis diebus vtrunque. Chlorion quoque, qui totus est luteus, hyeme non visus, circa solstitia procedit.

De merulis. Cap. XXX.

MErulæ circa Cyllenen Arcadię, nec vsquam aliubi, candidæ nascuntur. Ibis circa Pelusium tantùm nigra est, cæteris omnibus locis candida.

Tempus auium geniture. Cap. XXXI.

OScines, præter exceptas, non temerè fœtus faciũt ante æquinoctium vernum, aut post autumnale: ante solstitium autem dubios, post solstitium vitales.

De halcyonibus, & de diebus earum nauigabilibus & gauijs, & mergis. Cap. XXXII.

EO maximè sunt insignes halcyones. Dies earum partus, maria, quíque nauigant, nouere. Ipsa auis paulò amplior passere, colore cyaneo ex parte maiore, tantùm purpureis & candidis admistis pennis, collo gracili ac procero. Alterum

** In Basiliési codice paulò aliter, sed eodẽ tamẽ sensu legitur, vt nec fatigatas possis dicere, nec satiatas.*

** Sunt qui hic, Sonum legere malint, quàm formã, Aristotelis autoritate adducti, qui lib. 9. Hist. animal. c. 4. de mutua ficedula & melãcoryphi mutatione loquens, sic ait,* Διαφέρουσι δὲ καὶ ὅτι ἀλλήλων ὐδὲν, πλὴν τῇ χρόᾳ, καὶ τῇ φωνῇ.

rum

rum genus earum magnitudine diſtinguitur & cantu. Minores in harundinetis canunt. Halcyonem videre rariſſimum eſt, nec niſi Vergiliarum occaſu, & circa ſolſtitia brumâmue, naue aliquando circumuolata ſtatim in latebras abeuntem. Fœtificant bruma. qui dies halcyonides vocantur, placido mari per eos & nauigabili, Siculo maximè. In reliquis partibus eſt quidē mitius pelagus, Siculum vtique tractabile. Faciūt autem ſeptem ante brumam diebus nidos, & totidem ſequentibus pariunt. Nidi earum admirationem habent pilæ figura, paulum eminenti ore perquàm anguſto, grandium ſpongiarum ſimilitudine: ferro intercidi nō queunt, franguntur ictu valido, vt ſpuma arida maris. Nec vnde confingantur, inuenitur. Putant * ex ſpinis aculeatis: piſcibus enim viuūt. Subeunt & in amnes. Pariunt oua quina. Gauiæ in petris nidificant, mergi & in arboribus. Pariunt plurimum terna: ſed gauię æſtate, mergi incipiente vere.

* *Legendŭ videtur, Ex ſpinis acus piſcis. ſuffragāte Ariſt. Hiſto. animal. lib. ?. c. 14. vbi halcyones nidum cōficere tradat* ἐκ τῶν ἀκανθῶν τῆς βελόνης.

De auium ſolertia in nidificando, hirundine, argatili, cinnamologis, & perdicibus.

Cap. XXXIII.

Halcyonum nidi figura, reliquarum quoque ſolertiæ admonet: neque alia parte ingenia auium magis admiranda. Hirundines luto conſtruunt, ſtramento roborant. Si quādo inopia eſt luti, madefactæ multa aqua pennis puluerem ſpargunt. Ipſum verò nidum mollibus plumis floccíſque conſternunt tepefaciendis ouis, ſimul ne durus ſit infantibus pullis. In fœtu ſumma æquitate alternant cibum. Notabili munditia egerunt excrementa pullorum: adultioréſque circumagi docent, & foris ſaturitatē emittere. Alterum genus hirundinū eſt ruſticarū & agreſtium,

quæ

quæ rarò in domibus, diuersos figura, sed eadem materia confingũt nidos, totos supinos, faucibus porrectis in angustum, vtero capaci: mirum qua peritia & occultandis habiles pullis, & substernendis molles. In Aegypti Heracleotico ostio molem continuatione nidorũ euaganti Nilo inexpugnabilem opponũt stadij fere vnius spatio: quod humano opere perfici nõ posset. In eadem Aegypto iuxta oppidũ Copton insula est sacra Isidi, quam ne laceret amnis idẽ, muniunt opere, incipientibus vernis diebus palea & stramento rostrum eius firmantes, continuatis per triduum noctibus tanto labore, vt multas in opere emori constet. Ea militia illis cum anno redit semper. Tertium est earũ genus, quæ ripas excauãt, atque ita internidificant. Harum pulli ad cinerem ambusti, mortifero faucium malo, multísque aliis morbis humani corporis medentur. Non faciunt hæ nidos, migrántq; multis diebus antè si futurũ est vt auctus amnis attingat. In genere parrarum est, cui nidus ex musco arido ita absoluta perficitur pila, vt inueniri non possit aditus. Argatilis appellatur, eadem figura ex lino intexens. Picorum aliquis suspendit in surculo primis in ramis cyathi modo, vt nulla quadrupes possit accedere. Galgulos quidem ipsos dependentes pedibus somnum capere confirmant, quia tutiores ita se sperent. Iam publicũ quidem omniũ est, tabulata ramorũ sustinendo nido prouidè eligere, cameráque ab imbri, aut fronde protegere densa. In Arabia cinnamologos auis appellatur: cinnami surculis nidificat. Plumbatis eos sagittis decutiunt indigenæ, mercis gratia. * In Scythis auis magnitudine otidis, binos parit, in leporina pelle semper in cacuminibus ramorum suspensa.

**Aristoteles libro 9. Histo. animal. cap. 33. (vnde hũc locũ trãstulit Plin.) auem hãc Scythicam, ipsam esse otidem tradit, nõ aliã otidis magnitudine. Quo fit, vt nõnulli hic malint legere: In Scythis auis magna, nomine otis.*

Picæ

Picæ cùm diligentius visum ab homine nidum sensere, oua transferunt alió. Hoc in his auibus, quarum digiti non sunt accommodati complectendis transferendísq; ouis, miro traditur modo. Nanque surculo super bina oua imposito, ac ferruminato alui glutino subdita ceruice medio, æqua vtrinque libra deportant alió. Nec verò iis minor solertia, quæ cunabula in terra faciunt, corporis grauitate prohibitę sublime petere. Merops vocatur, genitores suos reconditos pascens, pallido intus colore pennarũ, supernè cyaneo, primori subrutilo. Nidificat in specu sex pedum defossa altitudine. Perdices spina & frutice sic muniunt receptaculum, vt contra feras abundè vallentur. Ouis stragulum molli puluere contumulant, nec in quo loco peperere incubant: néue cui frequentior conuersatio sit suspecta, transferunt alió. Illæ quidé & maritos suos fallunt, quoniam intemperãtia libidinis frangunt earũ oua, ne incubando detineantur. Tunc inter se dimicant mares desiderio fœminarum: victum aiunt Venerem pati. Id quidem & coturnices, Trogus, & gallinaceos aliquãdo: perdices verò à domitis feros & nouos aut victos iniri promiscué. Capiuntur quoque pugnacitate eiusdem libidinis, cõtra aucupis * indicem exeunte in prælium duce totius gregis. Capto eo procedit alter, ac subinde singuli. Rursus circa cõceptum fœminę capiuntur, contra aucupum fœminam exeuntes, vt rixando abigant eam. Neque in alio animali par opus libidinis. Si contrà mares steterint fœminę, aura ab his flante prægnantes fiunt. Hiantes autem exerta lingua per id tempus æstuant, concipiúntq; superuolantium * afflatu, sæpe voce tantùm audita masculi. Adeóq; vincit libido etiam

** Sunt, qui Illicẽ, malint, quam Indicem.*

** Melius, olfactu: ad-*

fect

ſtipulante etiã Ariſtotele de Generat. animal. lib. 3. cap. 1. vbi ſic habet: ὀσφραινόμεναι τοῦ ἄῤῥενος, ἢ ἀκούουσαι τῆς φωνῆς. hoc eſt, aut marẽ olfaciẽtes, aut vocem eius audientes.

fœtus caritatem, vt illa furtim & in occulto incubans, cùm ſenſit fœminã aucupis accedentem ad marem, recanat reuocétq;, & vltro præbeat ſe libidini. Rabie quidem tanta ferũtur, vt in capite aucupantium ſæpe cæcæ metu ſedeant. Si ad nidum is cœperit accedere, procurrit ad pedes fœta, prægrauem aut delumbem ſeſe ſimulans, ſubitóque in procurſu aut breui aliquo volatu cadit fracta aut ala aut pedibus: procurrit iterum, iamiam prehenſurum effugiens, ſpémq; fruſtrãs, donec in diuerſum abducat à nidis. Eadem pauore libera, ac materna vacãs cura, in ſulco reſupina gleba ſe terræ pedibus apprehenſa operit. Perdicum vita ad ſexdecim annos durare exiſtimatur.

De columbis. Cap XXXIIII.

AB his columbarum maximè ſpectãtur ſimili ratione mores iidem: ſed pudicitia illis prima, & neutri nota adulteria. Coniugij fidem non violant, communémq; ſeruant domum. Niſi cœlebs aut vidua, nidum non relinquit. Et imperioſos mares, ſubinde etiam iniquos, ferunt: quippe ſuſpicio eſt adulterij, quamuis natura non ſit. Tunc plenum querela guttur, ſæuíq; roſtro ictus, mox in ſatisfactione exoſculatio, & circa Veneris preces crebris pedũ orbibus adulatio. Amor vtrique ſobolis æqualis: ſæpe & ex hac cauſa caſtigatio, pigrius intrante fœmina ad pullos. Parturienti ſolatia & miniſteria ex mare. Pullis primo ſalſiorem terram collectam gutture in ora inſpuunt, præparantes tempeſtiuitatem cibo. Proprium generis eius & turturum, cùm bibant, colla non reſupinare, largéque bibere iumentorum modo.

De palumbibus. Cap. XXXV.

VIuere palumbes ad xxx. annũ, aliquos ad xl.

hab

habemus autores, vno tantùm incommodo vnguium, eodem & argumento senectæ, qui citra perniciem reciduntur. Cantus omnibus similis atque idem, trino conficitur versu, prætérque in clausula gemitu: hyeme mutis, vere vocalibus. Nigidius putat, cùm oua incubat, sub tecto nominatam palumbem relinquere nidos. Pariunt autem post solstitium. Columbæ & turtures octonis annis viuunt.

De passeribus. *Cap. XXXVI.*

Contrà passeri minimum vitæ, cui salacitas par Mares negãtur anno diutius durare, argumento quia nulla veris initio appareat nigritudo in rostro, quæ ab æstate incipit. Fœminis longiusculum spatium. Verùm columbis inest quidam & gloriæ intellectus. Nosse credas suos colores, varietatémque dispositam: quin etiam ex volatu quæritur plaudere in cælo, variéque sulcare. Qua in ostentatione, vt vinctæ, præbentur accipitri, implicatis strepitu pennis, qui non nisi ipsis alarũ humeris eliditur, alioquin soluto volatu in multum velociore. Speculatur occultus fronde latro, & gaudentem in ipsa gloria rapit.

De tinnunculo. *Cap. XXXVII.*

Ob id cum iis habenda est auis, quæ tinnunculus vocatur. Defendit enim illas, terrétq; accipitres naturali potentia, in tantùm, vt visum vocémque eius fugiant. Hac de causa pręcipuus columbis amor eorum. Ferúntque, si in quatuor angulis defodiantur in ollis nouis oblitis, non mutare sedé columbas: quod auro infęctis alarum articulis quęsiêre aliqui, non aliter innoxiis vulneribus, multiuaga alioquin aue. Est enim ars illis inter se blandiri, & corrumpere alias, furtóque comitatiores reuerti. Quin & internun-

tię in rebus magnis fuere, epiſtolas annexas earũ pedibus obſidione Mutinenſi in caſtra Conſulũ, Decimo Bruto mittẽte. Quid vallum & vigil obſidio, atque etiam retia amne prætenta profuere Antonio, per cælum eunte nuntio? Et harũ amore inſaniunt multi: ſuper tecta exædificant turres iis, nobilitatémque ſingularum & origines narrant, vetere iam exemplo. L. Axius eques Romanus ante bellum ciuile Pompeianum denariis quadringentis ſingula paria venditauit, vt Marcus Varro tradit. Quin & patriam nobilitauere, in Campania grandiſſimę prouenire exiſtimatæ. Harum volatus in reputationem cęterarum quoque volucrum nos impellit.

De volatu & inceſſu auium. Cap. XXXVIII.

OMnibus animalibus reliquis certus & vniuſmodi, & in ſuo cuique genere inceſſus eſt: aues ſolæ vario meatu feruntur & in terra, & in aëre. Ambulant aliquæ, vt cornices: ſaliunt aliquæ, vt paſſeres, merulæ: currũt, vt perdices, ruſticulæ: ante ſe pedes iaciunt, vt ciconiæ, grues: expandunt alas, pendentéſque raro interuallo quatiunt, aliæ crebrius, ſed & primas duntaxat pennas: aliæ & tota latera pandunt: quædam verò maiore ex parte compreſſis volãt, percuſſóq; ſemel aliquæ & gemino ictu aëre feruntur: vel vt incluſum eum prementes, eiaculantur ſeſe in ſublime, in rectum, in pronum. Impingi putes aliquas: aut rurſus ab alto cadere has, illas ſalire. Anates ſolæ, quæque ſunt eiuſdem generis, in ſublime protinus ſeſe tollunt, atque eueſtigio cælum petunt, & hoc etiam ex aqua. Itaque in foueas quibus feras venamur, delapſæ ſolæ euadunt. Vultur, & ferè grauiores, niſi ex procurſu, aut altiore cumulo immiſſæ non euolant, cauda

reg

reguntur. Aliæ circunſpectant, aliæ flectunt colla. Nonnullæ veſcuntur ea, quæ rapuere pedibus. Sine voce non volant multæ: aut è contrario ſemper in volatu ſilent. Subrectæ, pronæ, obliquæ, in latera, in ora, quædam & reſupinæ feruntur: vt ſi pariter cernantur plura genera, non in eadem natura meare videantur.

De apodibus. *Cap. XXXIX.*

PLurimùm volant, quæ apodes, quia careant vſu pedum: ab aliis cypſeli appellantur, hirundinum ſpecie. Nidificát in ſcopulis. Hæ ſunt, quæ toto mari cernuntur: nec vnquam tam longo naues, támque continuo curſu recedunt à terra, vt non circumuolitent eas apodes. Cætera genera reſidunt & inſiſtunt: his quies, niſi in nido, nulla: aut pendent, aut iacent. Et ingenia ęquè varia, ad paſtum maximè.

De caprimulgis & plateis. *Cap. XL.*

CAprimulgi appellantur grandioris merulæ aſpectu, fures nocturni: interdiu enim viſu carent. Intrant paſtorum ſtabula, captarúmque vberibus aduolant ſuctum propter lactis: qua iniuria vber emoritur, capríſque cæcitas, quas ita mulſere, oboritur. Platea nominatur, aduolans ad eas, quę ſe in mari mergunt, & capita illarum morſu corripiens, donec capturam extorqueat. Eadem cùm deuoratis ſe impleuit conchis, calore ventris coctas euomit, atque ita ex iis eſculenta legit, teſtas excernens.

De ingenijs auium. *Cap. XLI.*

VIllaribus gallinis & religio ineſt. Inhorreſcunt edito ouo, excutiúntque ſeſe, & circumactæ purificant, ac feſtuca aliqua ſeſe & oua luſtrant.

De carduele, & pſittaco, & auibus quæ loquuntur. Cap. XLII.

MInimæ auium cardueles imperata faciunt, nec voce tantùm, ſed pedibus & ore pro manibus. Eſt quæ boum mugitus imitetur, in Arelatenſi agro taurus appellata, alioquin parua. Eſt quæ equorum quoque hinnitus, anthus nomine, herbæ pabulo aduentu eorum pulſa imitatur, ad hunc modum ſe vlciſcens. Super omnia humanas voces reddunt, pſittaci quidem etiam ſermocinantes. India hanc auem mittit, ſittacen vocat, viridem toto corpore torque tantùm miniato in ceruice diſtinctam. Imperatores ſalutat, & quæ accipit verba pronuntiat, in vino præcipuè laſciua. Capiti eius duritia eadē, quę roſtro. Hoc, cùm loqui diſcit, ferreo verberatur radio: non ſentit aliter ictus. Cùm deuolat, roſtro ſe excipit, illi innititur, leuioréмque ſe ita pedum infirmitati facit. Minor nobilitas, quia non ex longinquo venit, ſed expreſſior loquacitas, certo generi picarum eſt. Adamant verba, quę loquantur. Nec diſcunt tantùm, ſed diligunt: meditantéſque intra ſemet, cura atq; cogitatione intētionem non occultant. Conſtat emori victas difficultate verbi, ac niſi ſubinde eadem audiant, memoria falli: quærentes mirum in modum hilarari, ſi interim audierint id verbū. Nec vulgaris iis forma, quamuis non ſpectāda. Satis illis decoris in ſpecie ſermonis humani eſt. Verùm addiſcere alias negant poſſe, quàm quæ ex genere earum ſunt, quæ glande veſcantur: & inter eas facilius, quibus quini ſunt digiti in pedibus: ac ne eas quidem ipſas, niſi primis duobus vitæ annis. Latior iis eſt lingua: omnibúſque in ſuo cuique genere, quæ ſermonem imitantur humanum: quan-

quam

quam id penè in omnibus contingit. Agrippina coniunx Claudij Cæſaris turdum habuit (quod nunquàm antè) imitantem ſermones hominum, cùm hæc proderem. Habebant & Cæſares iuuenes * ſturnum, item luſcinias, Græco atque Latino ſermone dociles: præterea meditantes in dié, & aſſiduè noua loquentes longiore etiam contextu. Docentur ſecretò, & vbi nulla alia vox miſceatur, aſſidente qui crebrò dicat ea, quæ condita velit, ac cibis blandiente.

*item ſturnum, luſcinias

De coruorum intelligentia. Cap. XLIII.

REddatur & coruis ſua gratia, indignatione quoque populi Rom. teſtata, non ſolùm conſcientia. Tiberio principe ex fœtu ſupra Caſtorum ædem genitus pullus, in oppoſitā ſutrinam deuolauit etiam religione cōmendatus officinæ domino. Is maturè ſermoni aſſuefactus, omnibus matutinis euolans in roſtra, in forum verſus, Tiberium, dein Germanicū & Druſum Cæſares nominatim, mox tranſeuntem populum Ro. ſalutabat, poſteà ad tabernam remeans, plurium annorum aſſiduo officio mirus. Hunc ſiue æmulatione * vicinitatis manceps proximæ ſutrinæ, ſiue iracundia ſubita, vt voluit videri, excrementis eius impoſita calceis macula, exanimauit, tāta plebei conſternatione, vt primò pulſus ex ea regione, mox & interemptus ſit, funuſque innumeris aliti celebratum exequiis, conſtratum lectum ſuper Aethiopum duorum humeros, præcedente tibicine, & coronis omnium generum, ad rogum vſque, qui conſtructus dextra viæ Appiæ ad ſecundum lapidem, in campo Rediculi appellato, fuit. Adeò ſatis iuſta cauſa populo Ro. viſa eſt exequiarum, ingenium auis, aut ſupplicij de ciue Rom. in ea vrbe, in qua multorū principum

*incitatus

nemo * duxerat funus, Scipionis verò Aemiliani post Carthaginem Numantiámque deletas ab eo, nemo vindicauerat mortem. Hoc gestum M. Seruilio, C. Cestio Coss. ad v. Calend. April. Nunc quoque erat in vrbe Roma, hæc prodente me, equitis Rom. cornix è Bætica, primùm colore mira admodum nigro, deinde plura contexta verba exprimens, & alia atque alia crebrò addiscens. Necnon & recens fama Crateri Monocerotis cognomine, in Erizena regione Asiæ coruorum opera venantis, * eò quòd deuehebat in syluas eos confidentes corniculis humerísque: illi vestigabant agebántque, eò perducta consuetudine, vt exeuntem sic comitarentur & feri. Tradendum putauere memoriæ quidam, visum per sitim lapides congerentem in situlam monumenti, in qua pluuia aqua durabat, sed quæ attingi non posset: ita descendere pauentem expressisse tali congerie, quantum potuíro sufficeret.

** deduxerat*

** In scriptis codicibus participio Venantis clauditur sententia. Deinde sequitur, E quo deuehebat in syluas eos, &c.*

De Diomedeis auibus Cap. XLIIII.

NEc Diomedeas prætereibo aues: Iuba cataractas vocat, eis esse dentes, oculósque igneo colore, cætero candidis tradens. Duos semper iis duces: alterum ducere agmen, alterum cogere. Scrobes excauare rostro, inde crate consternere, & operire terra quæ ante fuerit egesta: in his fœtificare. Fores binas omnium scrobibus: oriẽtem spectare, quibus exeant in pascua: occasum, quibus redeant. Aluum exoneraturas subuolare semper, & contrario flatu. Vno hæ in loco totius orbis visuntur, in insula, quam diximus nobilem Diomedis tumulo atque delubro, contra Apuliæ oram, fulicarum similes. Aduenas barbaros clangore infestant, Græcis tantùm adulantur, miro discri

discrimine, velut generi Diomedis hoc tribuentes: ædémque eam quotidie pleno gutture madentibus pennis perluunt atque purificant: vnde origo fabulæ, Diomedis socios in earum effigies mutatos.

Quæ animalia nihil discant. Cap. XLV.

NOn omittendum est, cùm de ingeniis disseri mus, è volucribus hirundines esse indociles, è terrestribus mures: cùm elephanti iussa faciant, leones iugum subeant, in mari vituli, tótque piscium genera mitescant.

De potu auium. Cap. XLVI.

BIbunt aues suctu, ex his quibus longa colla, intermittentes, & capite resupinato velut infundétes sibi. Porphyrio solus morsu bibit. Idem est proprio genere, omnem cibum aqua subinde tingens, deinde pede ad rostrum, veluti manu, afferens. Laudatissimi in Comagene. Rostra iis & prælonga crura rubent.

De himantopode, & onocrotalis, & de peregrinis auibus. Cap. XLVII.

HAec quidem & himantopodi, multò minori, quanquam eadem crurum altitudine. Nasci tur in Aegypto. Insistit ternis digitis. Præcipuè ei pabulum muscæ. Vita in Italia paucis diebus. Grauiores omnes fruge vescuntur, altiuolæ carne tantúm. Inter aquaticas mergi soliti sunt deuorare, quæ cæteræ reddunt. Olorum similitudinem onocrotali habent: nec distare existimarentur omnino, nisi faucibus ipsis inesset alterius vteri genus. Huc omnia inexplebile animal congerit, mira vt sit capacitas. Mox perfecta rapina, sensim inde in os reddita, in veram aluum ruminantis modo refert. Gallia hos * septentrionali proxima Oceano mittit. In Hercynio Germaniæ

*Septẽtrionalis

ſaltu inuſitata genera alitum accepimus,quarum plumæ ignium modo colluceant noctibus: in cæ teris nihil præter nobilitatem longinquitate factam,memorandum occurrit.

De multarum auium nominibus,& natura.
Cap. XLVIII.

PHalerides in Seleucia Parthorum, & in Aſia aquaticarum laudatiſſimæ: rurſus phaſianæ in Colchis geminas ex pluma aures ſubmittunt ſubrigúntque. Numidicæ in parte Africæ Numidia,omnéſque iam in Italia. Phœnicopteri linguam præcipui ſaporis eſſe, Apicius docuit,nepotum omnium altiſſimus gurges. Attagen maximè Ionius celebratur,vocalis aliàs, captus verò obmuteſcens,quõdam exiſtimatus inter raras aues. Iam & in Gallia Hiſpaniáque capitur, & per Alpes etiam, vbi & phalacrocoraces aues. Balearium inſularum peculiares: ſicut Alpium pyrrhocorax,luteo * roſtro: & præcipuo ſapore lagopus.pedes leporino villo nomen ei hoc dedere, cæterò cãdidæ,columbarum magnitudine. Non extra terram eam veſci facilè, quando neq; viua manſueſcit, & corpus occiſæ ſtatim marceſcit. Eſt & alia nomine eodem,à coturnicibus magnitudine tantùm differens,croceo tinctu cibis gratiſſima.Viſam in alpibus ab ſe peculiarem Aegypti ibin M. Egnatius Caluinus præfectus earum prodidit.

*roſtro, niger.

De nouis auibus & fabuloſis. Cap. XLIX.

VEnere in Italiam Bebriacenſibus bellis ciuilibus trans Padum & nouæ aues (ita enim adhuc vocantur)turdorum ſpecie, paulùm infra columbas magnitudine, ſapore gratæ. Baleares inſulę nobiliorem etiam ſuprà dicto porphyrionem mittunt. Ibi & buteo accipitrum generis in hono

honore menſarum eſt:item vipiones:ſic enim vocant minorem gruem. Pegaſos equino capite volucres,& gryphas aurita aduncitate roſtri, fabuloſos reor:illos in Scythia,hos in Aethiopia. Equidem & tragopanadem, * de qua plures affirmant, maiorem aquila,cornua in têporibus curuata habentem,ferruginei coloris,tantùm capite phœniceo. Nec Sirenes impetrauerint fidem: licet affirmet Dino,Clitarchi celebrati autoris pater,in India eſſe:mulceríque earum cantu, quos grauatos ſomno lacerent.Qui credit iſta, & Melampodi profectò aures lambendo,dediſſe intellectum auium ſermonis dracones non abnuet: vel quæ Democritus tradit, nominando aues, quarum confuſo ſanguine ſerpês gignatur:quem quiſquis ederit, intellecturus ſit alitû colloquia: quæque de vna aue galerita priuatim commemorat,etiam ſine his immenſa vitæ ambage circa auguria. Nominâtur ab Homero ſcopes, auiû genus: neque harum ſatyricos motus, cùm inſident, pleriſque memoratos facilè conceperim mente:neque ipſæ iam aues * naſcuntur. Quamobrem de confeſſis diſſeruiſſe præſtiterit.

** quā plures*

Odyſſea libro 5.

** noſcūtur*

Quis gallinas farcire inſtituerit. De auiariis, & quis ea primus inſtituerit. Cap. L.

Gallinas ſaginare Deliaci cœpere:vnde peſtis exorta, opimas aues: & ſuopte corpore vnctas deuorandi. Hoc primùm antiquis cœnarum interdictis exceptum inuenio iam lege C. Fannij Cos. XI. annis ante tertium Punicum bellum,ne quid volucrum poneretur præter vnâ gallinam, quæ non eſſet altilis: quod deinde caput tranſlatum, per omnes leges ambulauit. Inuentúmque diuerticulum eſt, in fraude earum gallinaceos quoque paſcendi lacte madidis cibis: multò ita

gratiores approbantur. Fœminæ quidem ad saginam non omnes eliguntur, nec nisi in ceruice pingui cute. Postea culinarum artes, vt clunes spectentur, vt diuidantur in tergora, vt à pede vno dilatatæ repositoria occupent. Dedere & Parthi cocis suos mores. Nec tamen in hoc mangonio quicquam totum placet: hic clune, alibi pectore tantùm laudatis. Auiaria primus instituit, inclusis omnium generum auibus, * M. Lælius Strabo Brundisij equestris ordinis. Ex eo cœpimus carcere animalia coërcere, quibus natura cælum assignauerat.

** Legendũ videtur, M. Lenius ex Varronis de Re rust. lib. 3. cap. 5. Vnde locum hũc mutuatus est Plinius.*

De Aesopi patina. *Cap. LI.*

MAximè tamen insignis est in hac memoria, Clodij Aesopi tragici histrionis patina, sexcentis H-S. taxata: in qua posuit aues cantu aliquo aut humano sermone vocales, nummis sex singulas coëmptas: nulla alia inductus suauitate, nisi vt in his imitationem hominis manderet, ne quæstus quidem suos reueritus illos opimos & voce meritos, dignus prorsus filio, à quo deuoratas diximus margaritas. Non fit tamen (vt verum fatear) facile inter duos iudicium turpitudinis: nisi quòd minus est, summas rerum naturæ opes, quàm hominum linguas cœnasse.

De generatione auium, & præter aues quæ quadrupedes oua pariant. *Cap. LII.*

GEneratio auium simplex videtur esse, cùm & ipsa sua habeat miracula, quoniam & quadrupedes oua gignunt, chamæleontes, lacertæ, & quæ diximus inter serpentes. Pennatorum autem infœcunda sunt, quæ aduncos habent vngues: cenchris sola ex his supra quaterna edit oua. Tribuit hoc auium generi natura, vt fœcũdiores essent fugaces earum, quàm fortes. Plurima pariunt

riunt struthiocameli, gallinæ, perdices, sali. Coitus auibus duobus modis: fœmina humi cõsidente, vt in gallinis: aut stante, vt in gruibus. Ouorũ alia sunt candida, vt colũbis, perdicibus: alia pallida, vt aquaticis: * alia punctis distincta, vt meleagridi: alia rubri coloris, vt phasianis, cenchridi. Intus autem omne ouum voluctum bicolor. Aquaticis lutei plus, quàm albi, ídque ipsum magis luridum, quàm cæteris. Piscium vnus color, in quo nil candidi. Auium oua ex calore fragilia, serpentium ex frigore lenta, piscium ex liquore mollia. Aquatilium rotunda, reliqua ferè fastigio cacuminata. Exeunt à rotũdissima sui parte, dum pariuntur, molli putamine, sed protinus durescente, quibuscunque emergunt portionibus. Quæ oblonga sint oua, gratioris saporis putat Horatius Flaccus. Fœminam edunt, quæ rotundiora gignuntur, reliqua marem. Vmbilicus ouis à cacumine inest, ceu gutta eminens in putamine.

** Arist. li. 6. Hist. animal. cap. 2. (vnde hic locus ad verbum est translatus) phasiano oua tribuit punctis distincta, quẽadmodum & meleagridi, cenchridi autẽ rubra. Quò fit, vt locum hũc ita legendum existimemus: Alia punctis distincta, vt meleagridi, & Phasianis: alia rubri coloris, vt cẽchridi.*

De ouorum generatione, incubatu auium, & coitu. Cap. LIII.

Quædam omni tempore coëunt, vt gallinæ, & pariunt, præterquam duobus mensibus hyemis brumalibus. Ex iis iuuencæ plura, quàm veteres, sed minora: & in eodem fœtu prima ac nouissima. Est autem tanta fœcunditas, vt aliquæ & sexagena pariant, aliquæ quotidie, aliquæ bis die, aliquæ in tantum, vt effœtæ moriantur. Hadrianis laus maxima. Columbæ decies anno pariunt, quędam & vndecies: in Aegypto etiam brumali mense. Hirundines, & merulæ, & palumbi, & turtures bis anno pariunt: cæteræ aues ferè semel. Turdi in cacuminibus arborum luto nidificantes, pene contextim, in secessu generant. A coitu x. diebus oua maturescunt in vtero. Vexatæ

autem

autem gallinæ & columbæ penna euulſa, aliáue ſimili iniuria diutius. Omnibus ouis medio vitelli parua ineſt velut ſanguinea gutta, quod eſſe cor auium exiſtimant, primùm in omni corpore id gigni opinantes: in oua certè gutta ſalit, palpitátque. Ipſum animal ex albo liquore ouĩ corporatur. Cibus eius in luteo eſt. Omnibus intus caput maius toto corpore: oculi cõpreſſi capite maiores. Increſcente pullo, candor in medium vertitur, luteum circunfunditur. Viceſimo die, ſi moueatur ouum, iam viuentis intra putamen vox auditur. Ab eodem tempore plumeſcit, ita poſitus, vt caput ſupra dextrum pedem habeat, dexteram verò alam ſupra caput. Vitellus paulatim deficit. Aues omnes in pedes naſcuntur, contrà quàm reliqua animalia. Quædam gallinæ omnia gemina oua pariunt, & geminos interdum excludunt, vt Cornelius Celſus autor eſt, alterum maiorem. Aliqui negant omnino geminos excludi. Plus vicena quina incubanda ſubiici vetant. Parere à bruma incipiunt. Optima fœtura ante vernum æquinoctium. Poſt ſolſtitium nata non implent magnitudinem iuſtam, tantóque minus, quantò ſerius prouenere.

De vitiis, & remediis incubantium. Cap. LIIII.

OVa incubari intra x. dies edita vtiliſſimum, vetera aut recentiora infœcunda. Subiici impari numero debent. Quarto die poſtquam cœpere incubari, ſi contra lumen cacumine ouorum apprehenſo vna manu, purus & vniuſmodi perluceat color, ſterilia exiſtimãtur eſſe, próque eis alia ſubſtituenda. Et in aqua eſt experimentum: inane fluitat: itaque ſidentia, hoc eſt plena, ſubiici volunt. Concuti verò experimento vetãt, quoniam non gignant confuſis vitalibus venis.

Incuba

Incubationi datur initium poſt nouam Lunam, quia prius inchoata non proueniāt. Celerius excluduntur calidis diebus. Ideo æſtate vndeuicesimo educunt fœtum, hyeme xxv. Si incubatu tonuerit, oua pereunt: & accipitris audita voce vitiantur. Remedium contra tonitrum, clauus ferreus ſub ſtramine ouorum poſitus, aut terra ex aratro. Quædam autem & citra incubitum, ſponte naturæ gignunt, vt in Aegypti fimetis. Scitum de quodam potore reperitur, Syracuſis tam diu potare ſolitum, donec cooperta terra fœtum ederent oua. Quin & ab homine perficiuntur.

De auguriis ouorum. *Cap. LV.*

IVlia Auguſta, prima ſua iuuenta Tiberio Cæſare ex Nerone grauida, cùm parere virilem ſexum admodum cuperet, hoc vſa eſt puellari augurio, ouum in ſinu fouendo, atque cùm deponendum haberet, nutrici per ſinum tradendo, ne intermitteretur tepor. Nec falsò augurata proditur. Nuper inde fortaſſe inuentum, vt oua in calido loco impoſita paleis igne modico fouerentur, homine verſante, pariterq; & ſtato die illinc erumperet fœtus. Traditur quædam ars gallinarij cuiuſdam, dicentis quòd ex quaque eſſet. Narrantur & mortua gallina mariti earum viſi ſuccedentes in vicem, & reliqua fœtæ more facientes, abſtinentéſque ſe à cantu. Super omnia eſt anatum ouis ſubditis atque excluſis admiratio, primò non planè agnoſcentis fœtum: mox incertos incubitus ſolicitè conuocantis: poſtremò lamenta circa piſcinæ ſtagna, mergentibus ſe pullis natura duce.

Quæ gallina optima. *Cap. LVI.*

GAllinarum generoſitas ſpectatur criſta erecta, interdum & gemina,* primis nigris, ore rubi

* *Varro rei ruſt. lib. 3.*

rubicundo, digitis imparibus, aliquando & super quatuor digitos transuerso vno. Ad rem diuinam, luteo rostro pedibúsque, puræ non videntur: ad opertanea sacra, nigræ. Est & pumilionum genus non sterile in iis, quod non in alio genere alitum, sed quibus certa fœcunditas rara, & incubatio ouis noxia.

cap. 9. (vnde locus hic desumptus videtur) et Colum. lib. 8. ca. 2. gallinarũ bonitatẽ ex plumarũ, non ex oris rubedine spectãdam præcipiũt. Quo fit vt hic vetusti. codi. lectionem sequi malim, Pinnis nigris, cætera rubicundæ. vel, & rectius, pẽnis nigris, ore, &c.

De morbis earum, & remediis. Cap. LVII.

Inimicissima autem omnium generi pituita, maximéque inter messis & vindemiæ tempus. Medicina in fame, & cubatus in fumo, vtique si ex lauro aut herba sabina fiat: penna per transuersas incerta nares, & per omnes dies mota: cibus allium cum farre, aut aqua perfusus, in qua lauerit noctua, aut cum semine vitis albæ coctus: & quædam alia.

De conceptu & numero fœtus auium. Cap. LVIII.

Columbæ proprio ritu osculantur ante coitum. Pariunt ferè bina oua: ita natura moderante, vt aliis crebrior sit * partus, aliis numerosior. Palumbes & turtures plurimùm terna: nec plus quàm bis ferè pariunt: atque ita, si prior fœtus corruptus est: & quamuis tria pepererint, nunquam plus duobus educunt. Tertium quod irritum est, vrinum vocant. Palumbes incubat fœmina post meridiana in matutinum, cætero mas. Columbæ marem semper & fœminam pariunt, priorem marem, postridie fœminam. Incubant in eo genere ambo interdiu mas, noctu fœmina. Excludunt XX die. Pariunt à coitu quinto. Aestate quidem interdum binis mensibus terna edunt paria * nam XVIII. die excludunt, statímque conci

** fœtus*

** nanque*

concipiunt. Quare inter pullos sæpe oua inueniuntur, & alij prouolant, alij erumpunt. Ipsi deinde pulli quinquemestres fœtificant. Et ipsæ autem inter se (si mas non sit) fœminæ æquè saliunt, pariúntque oua irrita, ex quibus nihil gignitur: quæ hypenemia Græci vocant.

De pauone & anseribus. *Cap. LIX.*

PAuo à trimatu parit. Primo anno vnum aut alterum ouum, sequenti quaterna quiníue, cæteris duodena, non amplius. Intermittens binos dies ternósue parit, & ter anno, si gallinis subiiciantur incubanda. Mares ea frangunt desiderio incubantium. Quapropter noctu & in latebris pariunt, aut in excelso cubantes: & nisi molli strato excepta, franguntur. Mares singuli quinis sufficiunt coniugibus. Cùm singulæ aut binæ fuere corrumpitur salacitate fœcunditas. Partus excluditur diebus ter nouenis, aut tardius *tricessimo. Anseres in aqua coëunt, pariunt verè: aut si bruma coiuere, post solstitium, * quadraginta prope. Bis anno, si priorem fœtum gallinæ excludant: aliâs plurima oua sedecim, paucissima septem. Si quis surripiat, pariunt, donec rumpantur. Aliena non excludunt. Incubanda subiici vtilissimum IX aut XI. Incubant fœminæ tantùm tricenis diebus Si verò tepidiores sint, * vigintiquinque. Pullis eorum vrtica contactu mortifera. Nec minus auiditas, nunc satietate nimia, nūc suamet vi: quando apprehensa radice, morsu sæpe conantes auellere, antè colla sua abrumpunt. Contra vrticam remedium est, stramento ab incubatu subdita radix earum.

*Quidam legunt vicesimo, sed mendosè.

* quadragesimo

* vicenis quinis.

De ardeolis, & quomodo seruentur optimè oua.
Cap. LX.

Arde

ARdeolarum tria genera, leucon, asterias, pellos. Hi in coitu anguntur. Mares quidem cum vociferatu sanguinem etiam ex oculis profundunt. Nec minus ægrè pariunt grauidæ. Aquila tricenis diebus incubat, & ferè maiores alites: minores vicenis, vt miluus & accipiter. Singulos ferè parit, nunquam plus ternos: is qui * ægolios vocatur, quaternos: coruus aliquando & quinos: incubant totidem diebus. Cornicem incubantem mas pascit. Pica nouenos, melancoryphus supra xx. parit, semper numero impari: nec alia plures: tanto fœcunditas maior paruis. Hirundini cæci primò pulli, & ferè omnibus, quibus numerosior partus. Irrita oua, quæ hypenemia diximus, aut mutua fœminæ inter se libidinis imaginatione concipiunt, aut puluere: nec columbæ tantùm, sed & gallinæ, perdices, pauones, anseres, chenalopeces. Sunt autem sterilia, & minora, ac minus iucundi saporis, & magis humida. Quidam & vento putant ea generari: qua de causa etiam Zephyria appellantur. Hæc autem vere tantúm. Vrina fiunt, incubatione derelicta, quæ alij cynosura dixere. Oua aceto macerata in tantum emolliuntur, vt per annulos transeant. Seruari ea in lomento, aut hyeme in paleis, æstate in furfuribus, vtilissimum. Sale exinaniri creduntur.

**Aristoteles Aetolių vocat, si emendata sint exẽplaria: eúmq; miluorum generi videtur attribuere.*

Quæ volucrum sola animal pariat, & lacte nutriat. Cap. LXI.

VOlucrum animal parit vespertilio tantùm: cui & membranaceæ pinnæ vni. Eadem sola volucrum lacte nutrit, vbera admouens: geminos volitat amplexa infantes: secúmque deportat. Eidem coxendix vna traditur, & in cibatu culices gratissimi.

De

De conceptu viperæ & partu, & quæ terreſtrium oua pariant. Cap. LXII.

RVrſus in terreſtribus oua pariũt ſerpentes: de quibus nondum dictum eſt. Coëunt complexu, adeò circumuolutæ ſibiipſæ, vt vna exiſtimari biceps poſſit. Viperæ mas caput inſerit in os, quod illa abrodit voluptatis dulcedine. Terreſtrium eadem ſola, intra ſe parit oua vnius coloris, & mollia, vt piſces. Tertia die intra vterum catulos excludit: deinde ſingulos diebus ſingulis parit, viginti ferè numero. Itaque cęteræ tarditatis impatientes, perrumpunt latera, occiſa parente. Cæteræ ſerpentes * contecta oua in terra incubant, & fœtum ſequente excludunt anno. Crocodili vicibus incubant mas & fœmina. Sed reliquorum quoque terreſtrium reddatur generatio.

* *Cõtexta, legendũ, nõ cõtecta, ex Ariſt. libr. 6. Hiſt. animal. cap. vlti. vbi ſic habet*: τὰ δ' ᾠὰ ἀλλήλοις συνεχῆ ἐστίν.

De generatione terreſtium. Cap. LXIII.

BIpedum ſolus homo animal gignit. Homini tantùm primi coitus pœnitentia, augurium ſcilicet vitæ à pœnitenda origine. Cæteris animalibus ſtati per tempora anni concubitus, homini (vt dictum eſt) omnibus horis dierum noctiúmque. Cæteris ſatietas in coitu, homini propè nulla. Meſſalina Claudij Cæſaris coniunx, hoc regalem exiſtimans palmam, elegit in id certamen nobiliſſimam è proſtitutis ancillam mercenariæ ſtipis, eámque die ac nocte ſuperauit quinto ac viceſimo concubitu. In hominum genere maribus diuerticula Veneris excogitata, omnia ſcelere naturæ, fœminis verò abortus. Quantum in hac parte multò nocentiores, quàm feræ, ſumus? Viros auidiores Veneris hyeme, fœminas æſtate, Heſiodus prodidit. Coitus auer-

ſus elephantis, camelis, tigribus, lyncibus, rhinoceroti, leoni, daſypodi, cuniculis, quibus auerſa genitalia. Cameli etiam ſolitudines, aut ſecreta certè petunt: neque interuenire datur ſine pernicie. Coitus tota die eſt tantùm iis ex omnibus, quibus ſolida vngula. In quadrupedum genere mares olfactus accendit. Auertuntur & canes, phocæ, lupi, in medióque coitu, inuitíque etiam cohærent. Suprà dictorum pleriſque fœminæ priores ſuperueniunt, reliquis mares. Vrſi autem, vt dictum eſt, * humanitus ſtrati: herinacei ſtantes ambo inter ſe complexi: feles mare ſtante, fœmina ſubiacente: vulpes in latera proiectæ, marémque fœmina amplexa. Taurorum ceruorúmque fœminæ vim non tolerant: ea de cauſa ingrediuntur in coitu. Cerui viciſſim ad alias tranſeunt, & ad priores redeũt. Lacertæ, vt ea quæ ſine pedibus ſunt, circumplexu Venerem nouere. Omnia animalia quo maiore corpore, hoc minus fœcunda ſunt. Singulos gignunt elephanti, cameli, equi: Acanthis duodenos, auis minima. Ocyſſimè pariunt, quæ plurimos gignunt. Quo maius eſt animal, tanto diutius formatur in vtero. Diutius geſtantur quibus longiora ſunt vitæ ſpatia. Neque creſcentium tempeſtiua ad generandum ætas. Quæ ſolidas habent vngulas, ſingulos: quæ biſulcas, & geminos pariunt. Quorum in digitos pedum fiſſura diuiſa eſt, ea numeroſiora in fœtu. Sed ſuperiora omnia profectos edũt partus, hæc inchoatos: in quo ſunt genere leænæ, vrſæ, & vulpes. Informia etiam magis, quàm ſuprà dicta, vrſæ pariunt: rarúmque eſt videre parientes. Poſteà lambendo calefaciunt fœtus omnia ea, & figurant. Pariunt plurimùm quaternos.

* *Rectius, humi ſtrati: vt apud Ariſtot. 6. Animal. cap. 30.* κατακεκλιμένα ἐπὶ τῆς γῆς.]

Cæcos

Cæcos autem gignunt canes ; lupi, pantheræ, thoës. Canum plura genera. Laconicæ octauo mense vtrinque generant. Ferunt sexaginta diebus, & plurimùm tribus. Cæteræ canes & semestres coitum patiuntur. Implentur omnes vno coitu. Quæ ante iustum tempus concepere, diutius cæcos habent catulos, nec omnes totidem diebus. Existimantur in vrina attollere crus ferè semestres: id est signum consummati virium roboris: fœminę hoc idem sidentes. Partus duodeni, quibus numerosissimi, cætero quini, seni, aliquando singuli, quod prodigiosum putant: sicut omnes mares, aut omnes fœminas gigni. Primos quoque mares pariunt: in cęteris alternant, si ineant opportunò & rectò mense. Ineuntur à partu sexto mense. Octonos Laconicæ pariunt. * Propria in eo genere maribus laboris alacritas. Viuunt Laconici annis denis, fœminæ duodenis: cętera genera xv. annos, aliquando viginti. Nec tota sua ætate generant, ferè à x11. desinentes. Felium & ichneumonum reliqua, vt canum. Viuunt annis senis. Dasypodes omni mense pariunt, & superfœtant, sicut lepores. A partu statim implentur. Concipiunt, quamuis vbera siccante fœtu. * Pariunt non cæcos. Elephanti, vt diximus, pariunt singulos, magnitudine vituli trimestris. Cameli duodecim mensibus ferunt: à trimatu pariunt vere, iterúmque post annum implentur à partu. Equas autem post tertium annum, aut post vnum ab enixu vtiliter admitti putãt, cogúntq; inuitas. * Et mulier septima die cõcipere facilimè creditur. Equarũ iubas tondere prçcipiunt, vt asinorũ in coitu patiantur humilitatem: comantes ęnim gloria superbire. A coitu solę animalium currunt ex aduerso Aquilonum

** Pintianus sic legit: Propria in eo genere maribus à labore salacitas. Cuius castigationis autorẽ habet Aristotelẽ, qui lib. 6. Hist. animal. c. 20. peculiare hoc esse tradit Laconico canũ generi, vt à labore melius ineant q̃ à quiete.*

** Negatio abũdat, ex Arist. 6. anima. c. 35. vbi sic habet: τίκτει δὲ τυφλὰ, ὥσπερ τὰ πολλὰ τῶν πολυσχιδῶν.*

** Quod hic*

mulieri tribuitur, Aristoteles lib.6. c.23. & Plin. lib.8. c.44. asinæ assignant.

**Enchera-tidu*

Austrorúmue, prout marem aut fœminam concepere. Colorem illico mutant rubriore pilo, vel quicunque sit, pleniore: hoc argumento desinunt admittere etiam volentes. Nec impedit partus quasdam ab opere, fallúntque grauidæ. Vicisse Olympia prægnātem *Echecratidis Thessali inuenimus. Equos, & canes, & sues initum matutinum appetere, fœminas autem post meridiem blandiri, diligentiores tradunt. Equas domitas LX. diebus equire, antequàm gregales: sues tantùm coitu spumam ore fundere: verrem subantis audita voce, nisi admittatur, cibum non capere vsque in maciem: fœminas autem in tantum efferari, vt hominem lacerent, candida maximè veste indutum. Rabies ea aceto mitigatur naturæ asperso. Auiditas coitus putatur & cibis fieri: sicut viro eruca, pecori cepa. Quæ ex feris mitigentur, non concipere, vt anseres: apros verò tardè, & ceruos, nec nisi ab infantia educatos. Mirum est: quadrupedum prægnantes Venerem arcent, præter equam & suem. Sed superfœtant dasypus & lepus tantúm.

De varia generatione animalium. Cap. LXIII.

QVæcunque animal pariunt, in capita gignunt, circumacto sub enixum fœtu, aliâs in vtero porrecto. Quadrupedes gestantur extensis ad longitudinem cruribus, & ad aluum suam applicatis: homo in semet conglobatus, inter duo genua naribus sitis. Molas, de quibus antè diximus, gigni putant, vbi mulier non ex mare, verùm ex semetipsa tantùm conceperit: ideo nec animari, quia non sit ex duobus: altricémque habere per se vitam illam, quæ satis arboribúsque contingat.

De

De murium fœtu. *Cap. L XV.*

EX omnibus, quæ perfectos fœtus, * sues tantùm & numerosos edunt: item plures, contra naturam solidipedum, aut bisulcorum. Suprà cuncta est murium fœtus, haud sine cunctatione dicendus, quanquàm sub autore Aristotele & Alexandri Magni militibus. Generatio eorum lambendo constare, non coitu, dicitur: ex vna genitos c x x. tradiderunt: apud Persas verò prægnãtes & in vtero parentis repertas. Et salis gustatu fieri prægnantes opinantur. Itaque desinit mirum esse, vnde vis tanta messes populetur murium agrestium: in quibus illud quoq. adhuc latet, quonam modo illa multitudo repentè occidat. Nam nec exanimes reperiuntur, neque extat qui murem hyeme in agro effoderit. Plurimi ita ad Troadem proueniunt: & iam inde fugauerunt incolas. Prouentus eorum siccitatibus tradunt: & iam obituris vermiculum in capite gigni. Aegyptiis muribus durus pilus, sicut herinaceis. Iidem bipedes ambulant, ceu Alpini. * Cùm diuersi generis coiuere animalia, ita demum generant, si tempus nascendi par habent. Quadrupedum oua gignentium lacertã ore párere (vt creditur vulgò) Aristoteles negat: neque incubant eædem, oblitæ quo sint in loco enixæ, quoniam huic animali nulla memoria. Itaque catuli per sese erumpunt.

* *Arist. libr. 4. de generat. animal. cap. 6. de suis agens partu sic habet:* Καὶ μονοτοκεῖ, καὶ ὀλιγοτοκεῖ, καὶ πολυτοκεῖ τὰ πλεῖστα. *Vnde & locum hũc nõnulli sic corrigendũ existimant: Sues tantùm & vnum, & duos edũt, itẽ plures.*

* *Cum diuersi quoque generis.*

De spina hominis anguem nasci. *Cap. L XVI.*

ANguem ex medulla hominis spinæ gigni, accepimus à multis. Pleraque enim occulta & cæca origine proueniunt, etiam in quadrupedum genere.

De salamandra. *Cap. L XVII.*

SIcut salamandra, animal lacerti figura, stella-

tum, nunquàm, nisi magnis imbribus, prouen- niens, & serenitate deficiens. Huic tantus rigor, vt ignem tactū extinguat, non alio modo quàm glacies. Eiusdem sanie quæ lactea ore vomitur, quacunque parte corporis humani contacta, toti defluunt pili: ídque quod contactum est, colorem in vitiliginem mutat.

De ijs quæ nascuntur ex non genitis: & quæ nata nihil gignunt. Cap. LXVIII.

QVædam verò gignuntur ex non genitis, & sine vlla simili origine, vt suprà dicta: & quæcunque æstas, aut ver, statúmque tempus anni generant. Ex iis quædam nihil gignunt, vt salamandræ. Neque est iis genus masculinum fœmininúmue, sicut neq; in anguillis, omnibúsq;, quę nec animal, nec ouum ex sese generāt. Neutrum est & ôstreis genus, & cæteris adhærentibus vado vel saxo. Quę autem per se generantur, si in mares ac fœminas descripta sunt, generant quidem aliquid coitu, sed imperfectum & dissimile, & ex quo nihil amplius gignatur, vt vermiculos muscæ. Id magis declarant naturæ eorum quæ insecta dicuntur, arduæ explanationis omnia, & priuatim dicato opere narranda. Quapropter ingenium prædictorum, & reliqua *subtexetur dissertatio.

*subtexit.

De sensibus animalium. Cap. LXIX.

EX sensibus ante cętera homini tactus, deinde *gustatus: reliquis superatur à multis. Aquilæ clariùs cernunt: vultures sagaciùs odorantur: liquidiùs audiunt talpæ obrutæ terra, tam denso atque surdo naturæ elemento. Prætereà voce omnium in sublime tendente, sermonē exaudiūt: & si de iis loquare, intelligere etiam dicuntur, & profugere. Auditus cui hominum primò negatus

*gustus.

gatus est, huic & sermonis vsus ablatus: nec sunt naturaliter surdi, vt non iidem sint & muti. In marinis ostreis auditum esse, non est verisimile: sed ad sonũ mergere se solent. Ideo & silentium in mari piscantibus.

Auditum, & olfactum esse piscibus. Cap. LXX.

PIsces quidem auditus, nec mẽbra habent nec foramina: audire tamen eos palàm est. vtpote cùm plausu congregari feros ad cibum consuetudine in quibusdam viuariis spectatur: & in piscinis Cæsaris, genera piscium ad nomen venire, quosdam singulos. Itaque produntur etiam clarissimè audire, mugil. lupus, salpa, chromis, & ideo in vado viuere.* Olfactum iis esse, manifestè patet. Quippe nõ omnes eadem esca capiuntur: & prius, quàm appetant, odorantur. Quosdã & speluncis latentes, salsamento illitis faucibus scopuli piscator expellit, veluti sui cadaueris agnitionem fugientes. Conueniúntque ex alto etiam ad quosdam odores, vt sepiam vstam, & polypum: quæ ideo coniiciuntur in nassas. Sentinæ quidem nauium odoré procul fugiunt: maximè tamen piscium sanguinem. Non potest petris auelli polypus: idem cunicula admota, ab odore protinus resilit. Purpuræ quoque fœtidis capiuntur. Nam de reliquo animalium genere quis dubitet? Cornus ceruini odore serpentes fugantur, sed maximè styracis: origani, aut calcis, aut sulphuris formicæ necantur. Culices acida petunt: ad dulcia non aduolant.

*Olfactus

Tactum communem esse omnibus. Cap. LXXI.

TActus sensus omnibus est, etiam quibus nullus alius: nam & ostreis, & terrestribus vermibus quoque. Existimauerim omnibus sensum & gustatus esse. Cur enim alios alia sapores [illegible]

tunt? in quo vel præcipua naturæ architectio. Alia dentibus prædantur, alia vnguibus, alia rostri aduncitate carpunt, alia latitudine ruunt, alia acumine excauant, alia fugunt, alia lambūt, forbent, mandunt, vorant. Nec minor varietas in pedum ministerio, vt rapiant, distrahant, teneant, premant, pendeant, tellurem scabere non cessent.

Quæ venenis viuant, & quæ terra.

Cap. LXXII.

VEnenis capreæ & coturnices (vt diximus) pinguescunt, placidissima animalia: at serpentes ouis; spectanda quidem draconum arte. Aut enim solida hauriūt, si iam fauces capiunt, quę deinde in semet cōuoluti frangunt intus, atque ita putamina * excutiunt: aut si tenerior est, & catuli adhuc ætas, orbe apprehensa spiræ, ita sensim vehementérque præstringunt, vt amputata parte ceu ferro, reliquam quæ amplexu tenetur, sorbeāt. Simili modo auibus deuoratis solidis, cōtentione plumas & ossa reuomunt. Scorpiones terra viuunt. Serpentes, cùm occasio est, vinum præcipuè appetunt, cùm alioqui exiguo indigeant potu. Eædem minimo & penè nullo cibo, cùm adseruantur inclusæ: sicuti aranei quoque, alioqui suctu viuentes. Ideo nullum interit fame aut siti venenatum. Nam neque calor his, neque sanguis, neque sudor, * quæ auiditatem naturali sale augent. In quo genere omnia magis exitialia, si suum genus edêre, antequàm noceant. Cōdit in thesauros maxillarum cibum sphingiorum & satyrorum genus: mox inde sensim ad mandendum manibus expromit, & quod formicis in annum solenne est, his in dies vel [illegible].

* *extus. fiunt:*

* *Melius, Quæ auiditatē naturalē sola augent, vt naturalis auiditatis appellatione intelligamus cibi potúsq; appetentiam, quæ calore potißimùm & sudore excitatur.*

De cibo & potu quorundam. Cap. LXXIII.

VNum animal digitos habentium herba alitur, lepus: sed & fruge solidipedes, & è bisulcis sues omni cibatu & radicibus. Solidipedum volutatio propria. Serratorum dẽtium carniuora sunt omnia. Vrsi & fruge, fronde, vindemia, pomis viuunt & apibus, cancris etiam & formicis. Lupi, vt diximus, & terra in fame. Pecus potu pinguescit: ideo sal illis aptissimus: item veterina, quanquam & fruge & herba*, sed vt bibêre, secedunt. Ruminant, præter iam dicta, syluestrium cerui, cùm à nobis aluntur. Omnia autem iacentia potius quàm stantia, & hyeme magis quàm æstate, septenis ferè mensibus, Pontici quoque mures simili modo remandunt. In potu, quibus serrati dentes, lambunt: & mures hi vulgares, quamuis ex alio genere sint. Quibus continui dentes sorbent, vt equi, boues. Neutrum vrsi, sed aquam quoque morsu vorant. In Africa maior pars ferarum æstate non bibunt, inopia imbrium: quam ob causam capti mures Libyci, si biberint, moriuntur. *Orygem perpetuò sitientia Africæ generant, & natura loci potu carentem, & mirabili modo ad remedia sitientium. Nanque Gætuli latrones eo durant auxilio, repertis in corpore eorum saluberrimi liquoris vesicis. Insidunt in eadem Africa pardi condensa arborum, occultatíque earum ramis, in prætereuntia desiliunt, atque è volucrum sede grassantur. Feles quidem quo silẽtio, quàm leuibus vestigiis obrepunt auibus? quàm occulto speculatu in musculos exiliunt? Excrementa sua effossa obruunt terra, intelligentes odorem illum indicem sui esse.

Legendũ, Sed vt bibêre, sic edunt, tradente Arist. Histor. anima. lib. & c.8. veterina pro aqua modo, quam hauserunt, pabulum sumere, quæq; vberius potarint auidius item vorare.

** Orygem perpetuò sitientem Africa generat ex natura loco potu carente.*

Quæ inter se dissideant, & quæ inter se conueniant.

Cap. LXXIIII.

ERgo & alios quosdam sensus esse, quàm supra dictos, haud difficulter appatet. Sunt enim quædam his bella amicitiæque, vnde & affectus, præter illa quæ de quibusque eorum suis diximus locis. Dissident olores & aquilæ: coruus & chlorio, noctu inuicem oua exquirentes. Simili modo coruus & miluus, illo præripiente huic cibos: cornices & noctua: aquilæ & trochilus (si credimus) quoniam rex appellatur auium: noctuæ, & cæteræ minores aues. Rursus cum terrestribus, mustela & cornix: turtur & pyralis: ichneumones, vespæ, & phalangia aranei, Aquaticæ, anates & gauiæ. Harpæ & triorches accipiter. Sorices & ardeolæ, inuicem fœtibus insidiantes. Aegithus auis minima cum asino. Spinetis enim se scabendi cáusa atterens, nidos eius dissipat: quod adeò pauet, vt voce omnino rudentis audita, oua eiiciat, pulli ipsi metu cadãt. Igitur aduolans hulcera eius rostro excauat. Vulpes & Nili angues: mustelæ & sues. Aesalon vocatur parua auis, oua corui frangens, cuius pulli infestantur à vulpibus. Inuicem hæc catulos eius ipsámque vellit. Quod vbi viderunt corui, contrà auxiliantur, velut aduersus communem hosté. Et acanthis in spinis viuit: idcirco asinos & ipsa odit, flores spinæ deuorantes. Aegithum verò anthus in tantum, vt sanguinem eorum credant non coire, multísque ob id veneficíis infament. Dissident thoës & leones, & minima æquè ac maxima. Formicosam arborem sorices cauent. Librat araneus se filo in caput serpentis porrectæ sub vmbra arboris suæ: tantáq; vi morsu cerebrum apprehendit, vt stridens súbinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem

desup

desuper pendentis rumpere, adeò non fugere queat: nec finis ante mortem est. Rursus amici pauones & columbæ, turtures & psittaci, * merulæ & turdi, cornix & ardeolæ contra vulpium genus communibus inimicitiis. Harpe & miluus contra triorchin. Quid, non & affectus indicia sunt etiam in serpentibus, immitissimo animalium genere? Dicta sunt, quæ Arcadia narrat de domino à dracone seruato, & agnita voce hominis. De aspide miraculum Philarcho reddatur: is enim autor est, cùm ad mensam cuiusdam veniens in Aegypto aleretur assiduè, enixam catulos, quorum ab vno filium hospitis interemptum illam reuersam ad consuetudinem cibi, intellexisse culpam, & necem intulisse catulo, nec posteà in tectum id reuersam.

Arist. Histo. anim. libr. 9. c. 1. sic habet: φίλοι κόττυφος καὶ τρυγών. Vnde & hic legendũ videtur, Merulæ & turtures.

De somno animalium. Cap. LXXV.

SOmni quęstio non obscuram coniectationem habet, in terrestribus, omnia quæ * conniueant, dormire manifestum est. Aquatilia quoque exiguum quidem, etiam qui de cæteris dubitant, dormire tamen existimant: non oculorum argumento, quia non habent genas: verùm ipsa quiete cernuntur placida, ceu soporata, neq; aliud, quàm caudas, mouentia, & ad tumultum aliquem expauentia. De thynnis cõfidentiùs affirmatur. Iuxta ripas enim aut petras dormiunt. Plani auté piscium in vado, vt manu sæpe tollãtur. Nam delphini balænæque stertentes etiam audiuntur. Insecta quoque dormire silentio apparet, quia ne luminibus quidem admotis excitentur. Homo genitus premitur somno per aliquot mẽses: déinde longior in dies vigilia. Somniat statim infans. Nam & pauore expergiscitur,

cor habent.

&

& suctum imitatur. Quidam verò nunquàm: quibus mortiferum fuisse signum contra consuetudinem somnium, inuenimus exempla. Magnus hic inuitat locus, & diuersis refertus documentis, vtrùmne sint aliqua præscita animi quiescentis: qua fiant ratione, an fortuita res sit, vt pleraque. Et si exemplis agatur, profectò paria fiant. A vino & à cibis proxima, atque in redormitatione vana esse visa, propè conuenit. Est autem somnus nihil aliud, quàm animi in medium sese recessus. Præter hominem somniare equos, canes, boues, pecora, capras, palàm est. Ob hoc creditur & in omnibus, quæ animal pariant. De iis, quæ oua gignunt, incertum est: sed dormire ea, certum. Verùm ad insecta transeamus.

*

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER VNDECIMVS.

RESTANT immenſę ſubtilitatis animalia: quando aliqui ea neque ſpirare, & ſine ſanguine eſſe etiam prodiderunt.

De inſectorum genere. *Cap. I.*

MVlta hæc & multigena, terreſtrium volucriúmque vita. Alia pennata, vt apes: alia vtroque modo, vt formicæ: aliqua & pennis & pedibus carentia: iure omnia inſecta appellata ab inciſuris, quæ nunc ceruicum loco, nunc pectorum atque alui præcincta ſeparant membra, tenui modo fiſtula cohærentia. Aliquibus verò non tota inciſura eas ambiente rugas, ſed in aluo, aut ſuperne tantùm, imbricatis flexilibus vertebris, nuſquam alibi ſpectatiore naturæ rerum artificio.

De ſubtilitate in his naturæ. *Cap. II.*

IN magnis ſiquidem corporibus, aut certè maioribus, facilis officina ſequaci materia fuit. In his tam paruis, atque tam nullis, quæ ratio, quanta vis, quàm inextricabilis perfectio? Vbi

tot ſenſus collocauit in culice? & ſunt alia dictu minora. Sed vbi viſum in eo prætendit? vbi guſtatum applicauit? vbi odoratum inſeruit? vbi verò truculentam illam & portione maximam vocem ingenerauit? qua ſubtilitate pennas adnexuit? prælongauit pedum crura? diſpoſuit ieiunam caueam, vti aluum? auidam ſanguinis, & potiſſimum humani ſitim accendit? Telum verò perfodiendo tergori, quo ſpiculauit ingenio? Atque, vt in capaci, cùm cerni nõ poſſit exilitas, ita reciproca geminauit arte, vt fodiendo acuminatum pariter, ſorbendóque fiſtuloſum eſſet. Quos teredini ad perforanda robora cùm ſono teſte dentes affixit? Potiſſimúmq; è ligno cibatum fecit? Sed turrigeros elephantorũ miramur humeros, taurorúmq; colla, & truces in ſublime iactus, tigrium rapinas, leonum iubas, cùm rerũ natura nuſquam magis, quàm in minimis, tota ſit. Quapropter quæſo, ne hæc legentes, quoniam ex his ſpernunt multa, etiã relata faſtidio damnent, cùm in contemplatione naturæ nihil poſſit videri ſuperuacuum.

Vtrum ſpirent, an habeant ſanguinem.
Cap. III.

INſecta multi negarunt ſpirare, ídque ratione perſuadentes, quoniam viſceri interiori nexus ſpirabilis non ineſſet. Itaque viuere vt fruges, arboréſque: ſed plurimum intereſſe, ſpiret aliquid, an viuat. Eadem de cauſa nec ſanguinem iis eſſe, qui ſit nullis carentibus corde atque iecore. Sic nec ſpirare ea, quibus pulmo deſit. Vnde numeroſa quæſtionũ ſeries exoritur. Iidem enim & vocem eſſe his negant, in tanto murmure apum, cicadarum ſono, & aliis quæ ſuis æſtimabuntur locis. Nam mihi contuenti ſe perſuaſit

rerum

rerum natura, nihil incredibile existimare de ea. Nec video, cur magis possint non trahere animam talia, & viuere, quàm spirare sine visceribus: quod etiam in marinis docuimus, quamuis arcente spiritum densitate & altitudine humoris. Volare quidem aliqua, & animatu carere in ipso spiritu viuentia, habere sensum victus, generationis, operis, atque etiam de futuro curam: & quamuis non sint membra, quę velut carina sensus inuehant, esse tamen his auditum, olfactum, gustatũ, eximia prætereà naturę dona, solertiam, animum, artem, quis facilè crediderit? Sanguinem non esse his fateor, sicut ne terrestribus quidem cunctis, verùm simile quiddam. Vt sepiæ in mari sanguinis vicem attramentũ obtinet, purpurarum generi infector ille succus: sic & insectis, quisquis est vitalis humor, hic erit & sanguis, donec existimatio sua cuiq; sit. Nobis propositum est, naturas rerum manifestas indicare, non causas iudicare dubias.

De corpore eorum. *Cap. IIII.*

INsecta, vt intelligi possit, non videntur neruos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pinguia nec carnes, ne crustam quidem fragilem, vt quædam marina, nec quæ iure dicatur cutis: sed mediæ cuiusdam inter omnia hæc naturæ corpus, arenti simile, neruo mollius in reliquis partibus siccius veriùs, quàm durius. Et hoc solùm his est, nec prætereà aliud. * Nihil intus, nisi admodum paucis intestinum implicatum. Itaque diuulsis præcipua viuacitas, & partium singularum palpitatio. Quia quæcunque est ratio vitalis, illa non certis inest membris, sed toto in corpore, minimè tamen capite: solúmque non mouetur, nisi cum pectore auulsum. In nullo genere

**Legẽdum videtur, Nihil intus, nisi intestinũ, ad modũ paucis replicatũ, ex Aristo. li. 4. anima. cap. 7. vbi insecta nihil intus habere tradit, prater intestinũ, ab ore ad exitũ protensum: idque in plerisque rectũ, in paucis verò replicatum.*

nere

nere plures sunt pedes. Et quibus ex his plurimi, diutius viuunt diuulsa, vt in scolopendris videmus. Habent autem oculos, prætérque è sensibus tactum atque gustatum: aliqua & odoratum, pauca & auditum.

De apibus. *Cap. V.*

SEd inter omnia ea principatus apibus, & iure præcipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succúmq; dulcissimum atque subtilissimum, ac saluberrimum. * Fauos confingunt & ceras. Illæ ad vsus vitæ laborem tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia priuatim ac duces gregatim: & quod maximè mirum sit, mores habét. Prætereà cùm sint neque mansueti generis, neq; feri: tamen tanta est natura rerum, vt propè ex vmbra minimi animalis, incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciæ industriæque tantæ comparemus neruos? quas vires? quos rationi mediusfidius viros? hoc certè præstantioribus, quò nihil nouere nisi commune. Non sit de anima quæstio: constet & de sanguine, quantulum tamen esse in tantulis potest. Aestimemus posteà ingenium.

**Alias sic: Fauos confingunt & ceras, mille ad vsus vitæ. Laborem tolerant, &c.*

Qui ordo naturæ in eis. *Cap. VI.*

HYeme conduntur. Vnde enim ad pruinas niuésque, & Aquilonum flatus perferendos vires? Sanè & insecta omnia: sed minus diu, quæ parietibus nostris occultata maturè tepefiunt. Circa apes aut temporum locorúmue ratio mutata est, aut errauerunt priores. Conduntur à Vergiliarum occasu sed latent vltra exortum: adeo non ad veris initium, vt dixere, nec vt quisquam in Italia de alueis existimat. Ante fabas florentes non exeunt ad opera & labores, nullúsque cùm

cùm per cælum licuit, otio perit dies. Primùm fauos construunt, ceram fingunt, hoc est, domos cellásq; faciunt. Deinde sobolem, postea mella, ceram ex floribus, melliginem è lacrymis arborum, quæ glutinum pariunt, salicis, vlmi, harundinis, succo, gummi, resina. His primùm alueum ipsum intus totum, vt quodam tectorio, illinunt, & aliis amarioribus succis contra aliarum bestiolarũ auiditates: id se facturas consciæ, quod concupisci possit. His deinde fores quoque latiores circunstruunt.

D vocabulis operis. *Cap. VII.*

PRima fundamenta commosin vocant periti, secunda pissoceron, tertia propolin, inter coria ceráſque, magni ad medicamina vsus. Commosis crusta est prima, saporis amari. Pissoceros super eam venit, picantium modo* ceu dilutior: ceræ initium plerunque è mitiore gummi. Propolis, crassioris iam materiæ, additis floribus, nondum tamen cera, sed fauorum stabilimentum, qua omnes frigoris aut iniuriæ aditus obstruuntur, odore & ipsa etiamnum graui, vt qua plerique pro galbano vtantur. Præter hæc conuehitur erithace, quam aliqui sandaracham, alij cerinthum vocant. Hic erit apum, dum operantur, cibus, qui sæpe inuenitur in fauorum inanitatibus sepositus, & ipse amari saporis. Gignitur autem rore verno, & arborum succo, gummi modo, Africi minor, Austri flatu nigrior, Aquilonibus melior & rubens, plurimus in Græcis nucibus. Menecrates florem esse dicit, futuræ messis indicium: sed nemo præter eum.

* *Pintianus ex Hispanicis codicibus hãc eruit lectionem: Pissoceros super eam venit, picatus modo, ceu dilutior cera, est vitiũ populorúmq; mitiore gũmi.*

Ex quibus floribus opera fiant. *Cap. VIII.*

CEras ex omnium arborum satorúmque floribus confingunt, excepta rumice & cheno-

pode. Herbarum hæc genera. Falſò excipitur & ſpartum, quippe cùm in Hiſpania multa in ſpartariis mella herbam eam ſapiant. Falſò & oleas excipi arbitror, quippe oliuæ prouentu plurima, examina gigni certum eſt. Fructibus nullis nocetur. Mortuis ne floribus quidem, non modò corporibus, inſidunt. Operantur intra ſexaginta paſſus. Et ſubinde conſumptis in proximo floribus, ſpeculatores ab pabula vlteriora mittunt. Noctu deprehenſæ in expeditione excubant ſupinæ, vt alas à rore protegant.

De amatoribus earum. *Cap. IX.*

NE quis miretur amore earum captos, Ariſtomachum Solenſem duodeſexaginta annis nihil aliud egiſſe: Philiſcum verò Thaſium in deſertis apes colentem Agrium cognominatum: qui ambo ſcripſere de his.

Ratio operis. *Cap. X.*

RAtio operis hęc: interdiu ſtatio ad portas more caſtrorum, noctu quies in matutinum, donec vna excitet gemino aut triplici bombo, vt buccino aliquo. Tunc vniuerſę prouolant, ſi dies mitis futurus eſt: Prædiuinant enim ventos imbréſque, & tunc ſe continent tectis. Itaque temperie cæli (& hoc inter præſcita habent) cùm agmen ad opera proceſſit, aliæ flores aggerunt pedibus, aliæ aquam ore, guttáſque lanugine totius corporis. Quibus eſt earum adoleſcentia, ad opera exeunt, & ſuprà dicta conuehunt: ſeniores intus operantur. Quæ flores comportant, prioribus pedibus femina onerant, propter id natura ſcabra, pedes priores roſtro: totæque onuſtæ remeant ſarcina pandatæ. Excipiunt eas ternæ aut

quat

quaternæ,atque exonerant.Sunt enim intus quoque officia diuisa.Aliæ ſtruunt,aliæ poliunt,aliæ ſuggerunt, aliæ cibum comparant ex eo, quod allatum eſt. Neque enim ſeparatim veſcuntur, ne inæqualitas operis & cibi fiat & temporis. *Struunt orſa ea concameratione aluei,textúmq; vel vſque ad ſumma tecta deducunt, limitibus binis circa ſingulos arcus, vt alij intrent, aliis exeant. Faui ſuperiore parte affixi, & paululum etiam lateribus ſimul hærent & pendent vná. Alueum non contingunt,nunc obliqui,nunc rotundi, qualiter popoſcit alueus: aliquando & duorum generum, cùm duo examina concordibus populis diſſimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergetinis à ſolo fornicatis, ne deſit aditus ad ſarciendum. Primi ferè tres verſus inanes ſtruuntur, ne promptum ſit quod inuitet furantem. Nouiſſimi maximè implentur melle: ideóque auerſo alueo faui eximuntur. Gerulæ ſecundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehenſi ponduſculo lapilli ſe librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Iuxta verò terram volant in aduerſo flatu vepribus hebetato.Mira obſeruatio operis. Ceſſantium inertiam notant, caſtigant mox, & puniunt morte.Mira munditia.Amoliuntur omnia è medio, nullæque inter opera ſpurcitiæ iacent. Quin & excrementa operantium intus, ne longiùs recedant,vnum congeſta in locum, turbidis diebus, & operis otio egerunt. Cùm aduesperaſcit in alueo ſtrepunt minus ac minus, donec vna circumuolet eodem, quo excitauit, bombo, ceu quietem capere imperans: & hoc caſtrorum more. Tunc repentè omnes conticeſcunt.

** Melius ſic: Struũt orſa à concameratione aluei, textúque vel vſq; ad ima telas deducunt. Sũptus eſt enim hic locus ex Ariſtot. Hiſtor. anima. lib. 9. c. 40. vbi ſic habet:* ἄρχονται δ' τῶν ἱστῶν ἄνωθεν ἀπὸ τῆς ὀροφῆς τοῦ σμήνους, καὶ κατωσεων φὲς. ποιοῦσι δὲ ἕως τοῦ ἐδάφους ἱστοὺς πολ-

λ8ς. Vel ſic, vt in Baſilienſi codice legitur, ſtruũt orſa à concameratione aluei, textúmq; velut à ſumma tela deducunt, limitibus binis circa ſingulos actus, &c.

De fucis. Cap. XI.

DOmos primùm plebeis exædificant, deinde regibus. Si ſperatur largior prouentus, adiiciuntur contubernia & fucis. His cellarum minimæ, ſed ipſi maiores apibus. Sunt autem fuci, ſine aculeo, velut imperfectę apes, nouiſſimæque à feſſis & iam emeritis inchoatæ, ſerotinus fœtus, & quaſi ſeruitia verarum apum. Quamobrem imperant iis primóſque in opera expellunt, tardantes ſine clementia puniunt. Neque in opere tantùm, ſed in fœtu quoque adiuuant eas, multum ad calorem conferente turba. Certè quò maior fuerit multitudo, eò maior fiet examinum prouentus. Cùm mella cœperũt matureſcere, abigunt eos: multæque ſingulos aggreſſæ trucidant. Nec id genus, niſi vere, conſpicitur. Fucus ademptis alis in alueum reiectus, ipſe cæteris adimit. Regias imperatoribus futuris in vna parte aluei extruunt amplas, magnificas, ſeparatas, tuberculo eminentes: quod ſi exprimatur, non gignuntur ſoboles. Sexangulæ omnes cellæ, à ſingulorum ex pedum opere. Nihil horum ſtato tempore, ſed rapiunt diebus ſerenis munia. Et melle vno alteróue ad ſummum die cellas replent.

Quæ natura mellis. Cap. XII.

VEnit hoc ex aëre, & maximè ſiderum exortu, præcipuéque ipſo Sirio explendeſcente fit, nec omnino prius Vergiliarum exortu ſublucanis temporibus. Itaque tum prima aurora folia arborum melle roſcida inueniuntur: ac ſi qui matutino ſub dio fuêre, vnctas liquore veſtes, capillúmque concretum ſentiunt. Siue ille eſt cæli ſudor, ſiue quædam ſiderum ſaliua, ſiue purgantis ſe aëris ſuccus: vtinámque eſſet & purus

rus ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primò: nunc verò è tanta cadens altitudine, multúmque, dum venit, sordescens, & obuio terræ halitu infectus, prætereà è fronde ac pabulis potus, & in vterculos congestus apum (ore enim vomunt) ad hæc succo florũ corruptus, & alueis maceratus, totiésque mutatus, magnam tamen cælestis naturæ voluptatem affert.

Quæ optima mella. Cap. XIII.

IBi optimus semper, vbi optimorum doliolis florum conditur. Atticæ regionis hic, & Siculæ, Hymetto, & Hybla ab locis, mox Calydna insula. Est autem initio mel, vt aqua, dilutum, & primis diebus feruet, vt mustum, séque purgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quę feruoris ipsius spuma concrescit. Sorbetur optimum, & minimè fronde infectum, è quercus, tiliæ, harundinum foliis.

Quæ genera mellis in singulis. Cap. XIIII.

SVmma quidem bonitatis nationes constat (vt suprà diximus) pluribus modis. Aliubi enim faui cera spectabiles gignuntur, vt in Pelignis, Sicilia: aliubi melli copia, vt in Creta, Cypro, Africa: aliubi magnitudine, vt in Septentrionalibus, viso iam in Germania octo pedũm longitudinis fauo, in caua parte nigro. In quocunque tamen tractu terna sunt mellis genera. Vernum, ex floribus constructo fauo, quod ideo vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, vt largo alimẽto valida exeat soboles. Alij ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur vbertas magnorum siderum exortu. Prætereà solstitio cùm thymum & vua florere incipiunt, præcipua cellarum materia. Est autem in eximendis fauis necessaria dispensatio, quo-

niam inopia cibi desperant, moriuntúrque aut effugiunt: contrà copia ignauiam affert: ac iam melle, non erithace, pascuntur. Ergo diligentiores ex hac vindemia XII. partem apibus relinquunt. Dies status inchoandi, vt quadam lege naturæ, si scire aut obseruare homines velint, XXX. ab educto examine: feréque Maio mense includitur hæc vindemia. Alterum genus est mellis æstiui, quod ideo vocatur horæum, à tempestiuitate præcipua, ipso Sirio explendescente post solstitium diebus XXX. feré. Immensa circa hoc * subtilitas naturæ mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta pernicie corrumperet. Nanque ab exortu sideris cuiuscunque, sed nobilium maximè, aut cælestis arcus, si non sequantur imbres, sed ros tepescat Solis radiis, medicamenta, non mella, gignuntur, oculis, hulceribus, internísque visceribus dona cælestia. Quòd si seruetur hoc Sirio exoriente, casúque congruat in eundem diem, vt sæpè, Veneris, aut Iouis, Mercuriíue exortus, non alia suauitas, vísque mortalium malis à morte vocandis, quàm diuini nectaris, fiat.

* *sublimitas*

Quomodo probentur mella. Cap. XV.

MEl plenilunio vberiùs capitur, serena die pinguiús. In omni melle, quod per se fluit, vt mustum oleúmque, appellatúrque acœton, maximè laudabile est. Aestiuum omne rutilum, vt diebus confectum siccioribus. Aptissimum existi matur è thymo, coloris aurei, saporis gratissimi, quod fit palàm doliolis, pingue, marino è rore spissum. Quòd concrescit autem, hoc minimè laudatur. Thymosum non coit, & tactu prætenuia fila mittit: quod primum grauitatis argumentum est. Abrumpi statim & resilire guttas, vilita

tis

tis indiciũ habetur. Sequens probatio, vt ſit odoratum, ex dulci acre, glutinoſum, perlucidum. Aeſtiua mellatione decimam partem * Thaſio Dionyſio apibus relinqui placet, ſi pleni fuerint aluei: ſi minus, pro rata portione: aut ſi inanes, omnino non attingi. Huic vindemiæ Attici ſignum dedere initium Caprificialem diem Vulcano ſacrum.

De tertio genere mellis, & quomodo apes probentur. Cap. XVI.

TErtium genus mellis, minimè probatum, ſylueſtre, quod ericæum vocant. Conuehitur poſt primos autumni imbres, cum erice ſola floret in ſyluis, ob id harenoſo ſimile. Gignitur id maximè Arcturi exortu à pridie Idus Septemb. Quidam æſtiuam mellationem ad Arcturi exortum proferunt, quoniam ad æquinoctium autumni ab eo ſuperſint dies XIIII. & ab æquinoctio ad Vergiliarum occaſum diebus XLVIII. plurima ſit erice. Athenienſes tetralicem appellant, Eubœa ſiſaram, quam putant apibus eſſe gratiſſimam, fortaſſis quia nulla tunc alia ſit copia. Hæc ergo mellatio fine vindemiæ & Vergiliarum occaſu, Idibus Nouemb. ferè includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio perſuadet, & ſemper eas partes fauorum, quæ habeant erithacen. A bruma ad Arcturi exortum diebus LX. ſomno alũtur ſine vllo cibo. Ab Arcturi exortu ad æquinoctium vernum tepidiore tractu iam vigilant: ſed etiam tunc alueo ſe continent, ſeruatóſque in id tempus cibos repetũt. In Italia verò hoc idem à Vergiliarũ exortu faciunt, & in eum dormiunt. Alueos quidam in eximendo melle expẽdunt, ita diribentes quantũ relinquãt. Aequitas * ſiquidem

** Caßio, legendũ, non Thaſio, tũ ex vetuſto codi. tũ ex Varrone in principio operis de Re ruſti. vbi & Vticã patriã ei aſsignat, Magonẽq; ab eo verſum aſſerit, quod et Plin. lib. I. tradit in autorũ catalogo.*

** quidem*

etiam in eis obstringitur: ferúntque societate fraudata alueos mori. In primis ergo præcipitur vt lauti purique eximant mella. Et furem mulierúmque menses odêre. Cùm eximuntur mella, apes abigi fumo vtilissimum, ne irascantur, aut ipsæ auidè vorent. Fumo crebriore etiam ignauia earum excitatur ad opera. Nam nisi incubauere, fauos liuidos faciunt. Rursus nimio fumo inficiuntur: quarum iniuriam celerrimè sentiunt mella, vel minimo contactu roris acescentia. Et ob id inter genera seruatur, quod acapnon vocant. Album mel non fit. quod bithymum est, sed oculis & hulceribus aptissimum existimatur. Fœtus quonam modo progenerarent, magna inter eruditos & subtilis quæstio fuit. Apum enim coitus visus est nunquàm. Plures existimauere oportere confici floribus compositis aptè atque vtiliter. Aliqui coitu vnius, qui rex in quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem, præcipua magnitudine, ne fatiscat. Ideo fœtum sine eo non edit: apésque reliquas, tanquàm marem fœminas, comitari, non tãquàm ducem: quam probabilem aliâs sententiam fucorum prouentus coarguit. Quæ enim ratio, vt idem coitus alios perfectos, imperfectos generet alios? Propior vero prior existimatio fieret, ni rursus alia difficultas occurreret. Quippe nascuntur aliquando in extremis fauis apes grandiores: quæ cæteras fugant. Oestrus vocatur hoc malum: quonam modo nascens, si * ipsæ fingunt? Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est primùm vermiculus videtur candidus, iacens transuersus, adhęrénsque ita vt pascere videatur. Rex statim mellei coloris, vt electo flore ex omni copia factus, neq; vermiculus, sed statim penniger

*ipsæ se fingunt

niger. Cætera turba cùm formam capere cœpit, nymphæ vocantur: vt fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capita demat, priùs quàm pennas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, tum maximè murmurantes caloris (vt putant) faciendi gratia, necessarij excludendis pullis, donec ruptis membranis, quæ singulos cingunt ouorum modo, vniuersum agmen emergat. Spectatum hoc Romæ consularis cuiusdam suburbano, alueis cornu laternæ translucido factis. Fœtus intra XLV. diem peragitur. Fit in fauis quibusdam, qui vocatur clerus, amaræ duritia ceræ, cùm fœtum inde non eduxere morbo aut ignauia, aut infœcúditate naturali. Hic est abortus apum. Protinus autem educti operantur quadam disciplina cum matribus: regémque iuuenem æqualis turba comitatur. Reges plures inchoantur, ne desint. Posteà ex his soboles cùm adulta esse cœpit, concordi suffragio deterrimos necant, ne distrahant agmina. Duo autem genera eorum melior, rufus, quàm niger variúsque. Omnibus forma semper egregia, & duplo quàm cæteris maior, pennæ breuiores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multùm etiam nitore à vulgo differunt.

Quæ regiminis ratio. *Cap. XVII.*

QVæratnunc aliquis, vnúsne Hercules fuerit, & quod Liberi patris sepulcrum, & reliqua vetustatis situ obruta. Ecce in re parua, villísque nostris annexa, cuius assidua copia est, non constat inter autores: rex nullúmne solus habeat aculeum, maiestate tantùm armatus: an

dederit eum quidem natura, ſed vſum eius illi tantùm negauerit. Illud conſtat, imperatorem aculeo non vti. Mira plebei circa eum obedientia. Cùm procedit, vnà eſt totum examen, circáque eum conglobatur cingit protegit, cerni non patitur. Reliquo tempore cum populus in labore eſt, ipſe opera intus circuit, ſimilis exhortanti, ſolus immunis. Circa eum ſatellites quidã licto réſque, aſſidui cuſtodes autoritatis. Procedit foras non niſi migraturo examine. Id multò intelligitur antè, aliquot diebus murmure intus ſtrepente, apparatus indice diem tempeſtiuum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cùm proceſſere, ſe quæque proximam illi cupit eſſe, & in officio conſpici gaudet. Feſſum humeris ſubleuant: validiùs fatigatum ex toto portant. Siqua laſſata deficit, aut fortè aberrauit, odore perſequitur. Vbicunque ille conſedit, ibi cunctarum caſtra ſunt. Tunc oſtenta faciunt priuata ac publica, vua dependente in domibus templíſue, ſæpè expiata magnis euentibus. Sedêre in ore infantis tum etiam Platonis, ſuauitatem illam prædulcis eloquij portendentes. Sedêre in caſtris Druſi imperatoris, cùm proſperrimè pugnatum apud Arbalonem eſt, haudquaquam perpetua aruſpicum coniectura, qui dirum id oſtentum exiſtimant ſemper. Duce prehenſo totum tenetur agmen: amiſſo dilabitur, migrátque ad alios. Eſſe vtique ſine rege non poſſunt. Inuitæ autem interimunt eos, cùm plures fuere, potiúſque naſcentium domos diruunt, ſi prouentus deſperatur: tunc & fucos abigunt. Quanquam de iis video dubitari, propriúmque iis genus eſſe aliquos exiſtimare, ſicut furibus, grandiſſimis inter illas, ſed nigris, latáque aluo: ita appellatis, quia

furtim

furtim deuorent mella. Certum est, ab apibus fucos interfici. Vtique regem non habent. Sed quomodo sine aculeo nascantur, in quæstione est. Humido vere melior fœtus, sicco mel copiosius. Quòd si defecerit alicuius aluei cibus, impetum in proximas faciunt rapinæ proposito. At illæ contrà dirigunt aciem: & si custos adsit, alterutra pars, quæ suis fauere sentit, non appetit eum. Ex aliis quoque sæpe dimicant causis, eásque acies contrarias duo imperatores instruunt, maximè rixa in conuehendis floribus exorta, & suos quibusque euocantibus. Quæ dimicatio iniectu pulueris aut fumo tota discutitur. Reconciliantur verò lacte vel aqua mulsa.

De genere apum, & quæ inimica apibus.

Cap. XVIII.

APes sunt & rusticæ sylvestrésque, horridæ aspectu, multò iracundiores, sed opere ac labore præstantes. Vrbanarum duo genera: optimæ breues, variæq;, & in rotunditatem compactiles: deteriores longæ, & quibus similitudo vesparum: etiamnum deterrimæ ex iis pilosæ. In Ponto sunt quædam albæ, quæ bis in mense mella faciunt. Circa Thermodoontem autem fluuiũ duo genera: aliarum, quæ in arboribus mellificant: aliarum, quæ sub terra, triplici cerarum ordine vberrimi prouentus. Aculeum apibus natura dedit ventri consertum. Ad vnum ictum hoc infixo, quidam eas statim emori putant. Aliqui, non nisi intantùm adacto vt intestini quippiam sequatur: sed fucos posteà esse, nec mella facere, velut castratis viribus, pariterque & nocere & prodesse desinere. Est in exemplis, equos ab iis occisos. Odere fœdos odores, procúlque fugiũt, sed & infectos. Itaque vnguenta redolentes infe-

stant,

ſtant, ipſæ plurimorum animalium iniuriis obnoxiæ. Impugnant eos naturæ eiuſdem degeneres veſpæ atque crabrones, & è culicum genere qui vocantur muliones: populantur hirundines, & quædam aliæ aues. Inſidiantur aquantibus ranæ, quæ maxima earum eſt operatio tum, cùm ſobolem faciunt. Nec hæ tantùm, quæ ſtagna riuóſque obſident, verùm & rubetæ veniunt vltrò, adrepentéſque foribus per eas ſufflant: ad hoc prouolant confeſtímque abripiuntur. Nec ſentire ictus apum ranæ traduntur. Inimicæ & oues, difficilè ſe à lanis earum explicantibus. Cancrorum etiam odore, ſi quis iuxtà coquat, exanimantur. Quin & morbos ſuapte natura ſentiunt. Index eorum triſtitia torpens, & cùm ante fores in teporem Solis promotis aliæ cibos miniſtrant, cùm defunctas progerunt, funerantiúmque more comitantur exequias. Rege peſte conſumpto, mœret plebs ignauo * dolore, non cibos conuehit, non procedit: triſti tantùm murmure glomeratur circa corpus eius. Subtrahitur itaque deductæ multitudini: aliàs ſpectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni ſubueniatur, fame moriuntur. Hilaritate igitur & nitore ſanitas æſtimatur.

**Aliàs ſic, vt in antiq. cod. legitur, dolore. Non cibos conuehũt. Non procedũt. Triſti tantũ murmure glomerantur circa corpus eius. Subtrahitur itaque deducta multitudine:*

De morbis apum. Cap. XIX.

SVnt & operis morbi: cùm ſauos non explent, ſcleron vocant. * Item blapſigoniam, ſi fœtum non peragant. Inimica & echo eſt reſultanti ſono, qui pauidas alterno pulſat ictu: inimica & nebula. Aranei quoque vel maximè hoſtiles, cùm præualuere vt intexant, enecant alueos. Papilio etiam hic ignauus & inhonoratus, luminibus accenſis aduolitans, peſtifer, nec vno modo. Nam

** Iidem*

Nam & ipse ceras depascitur,& relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: filis etiam araneosa,quacunque incessit,alarum maximè lanugine obtexit. Nascuntur & in ipso ligno teredines, quæ ceras præcipuè appetunt. Infestat & auiditas pastus nimia florum satietate,verno maximè tempore aluo cita. Oleo quidem non apes tantùm,sed omnia insecta exanimantur, præcipuè si capite vncto in Sole ponantur. Aliquando & ipsæ contrahunt mortis sibi causas,cùm sensere eximi mella auidè vorantes. Cæterò præparcæ,& quæ alioquin prodigas atque edaces, non secus ac pigras & ignauas,proturbent.Nocent & sua mella ipsis, illitæque ab aduersa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus, & quota portione eorum commemorata?tam munificum animal expositum est. Remedia dicemus suis locis: nunc enim sermo de natura est.

De continendis apibus, & quomodo reparentur. Cap. XX.

GAudent plausu atque tinnitu æris,eóque conuocantur.Quò manifestum, auditus quoque inesse sensum. Effecto opere,educto fœtu,functæ munere omni,exercitationem tum solennem habent:spatiatæque in aperto, & in altum datæ gyris volatu editis, tum demum ad cibum redeunt. Vita eis longissima,vt prosperè inimica ac fortuita cadant, septenis annis vniuersa. Alueos nunquàm vltra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas, si intra tectum hyeme seruentur, deinde Sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foueantur, putent reuiuiscere. In totum verò amissas reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis:Virgilius iuuencorum cor

pore

pore exanimato, sicut equorum vespas atque crabrones, sicut asinorum scarabæos, mutante natura ex aliis quædam in alia. Sed horum omnium coitus cernuntur. Et tamen in fœtu eadem propè natura, quæ apibus.

De vespis, & crabronibus. Cap. XXI.

VEspæ in sublimi è luto nidos faciunt, & in iis ceras. crabrones in cauernis, ac sub terra. Et horum omnium sexangulæ cellæ, cætera autem * è cortice & harena. Fœtus ipse inæqualis vt barbaris, alius euolat, alius in nympha est, alius in vermiculo. Et autumno, * non vere omnia ea. Plenilunio maximè crescunt. Vespæ, quę ichneumones vocantur (sunt autem minores, quàm aliæ) vnum genus ex araneis perimunt, phalangium appellatum, & in nidos suos ferunt: déinde illinunt, & ex iis incubando suum genus procreant. Prætereà omnes carne vescuntur, contrà quàm apes, quæ nullum corpus attingunt. Sed vespæ muscas grandiores venantur: & amputato iis capite, reliquum corpus auferunt. Crabronum syluestres, in arborum cauernis degunt: hyeme, vt cætera insecta conduntur: vita bimatum non transit. Ictus eorum haud temerè sine febri est. Autores sunt, ter nouenis punctis interfici hominem. Aliorum, qui mitiores videntur, duo genera opifices minores corpore, qui moriuntur hyeme: matres, quæ biennio durant: ij & clementes. Nidos vere faciunt ferè quadrifores, in quibus opifices generentur. Iis * eductis, alios déinde nidos maiores fingunt. in quibus matres futuras producant. Iam tum opifices funguntur munere, & pascunt eas. Latior matrum species: dubiúmque an habeant aculeos, quia non egrediuntur. Et his sui fuci. Quidam opinantur omnibus his ad

** Melius E cortice & araneis, adstipulãte Aristo. lib. 5. Hist. animal. c. 23. vbi crabrones ait fauos suos conficere ἐκ φλοιώδους καὶ ἀραχνιώδους ὕλης. hoc est, è corticea & araneosa materia.*

** nõ verno*

** educatis*

ad hyemem decidere aculeos. Nec crabronum autem, nec vesparum generi reges aut examina: sed subinde renouatur multitudo sobole.

De bombycibus, & bombylio, & necydalo, & quis primus bombycinam vestem inuenerit. Cap. XXII.

QVartum inter hæc genus est bombycum, in Assyria proueniens, maius quàm suprà dicta. Nidos luto fingunt, salis specie, applicatos lapidi, tanta duritia, vt spiculis perforari vix possint. In iis & ceras largius, quàm apes, faciunt, déinde maiorem vermiculum. Et alia horum origo * è grandiore vermiculo, gemina protendens sui generis cornua. Hi erucæ sunt. Fit déinde, quod vocatur bombylius: ex eo necydalus, ex hoc in VI. mensibus bombyx. Telas araneorum modo texunt ad vestem luxúmque fœminarum, quæ bombycina appellatur. Prima eas redordiri, rursúsque texere inuenit in Ceo mulier Pamphila * Latoi filia, non fraudanda gloria excogitatæ rationis, vt denudet fœminas vestis.

De bombyce Coa. Cap. XXIII.

BOmbycas & in Co insula nasci tradunt, cupressi, terebinthi, fraxini, quercus florem imbribus decussum terræ halitu animante. Fieri autem primò papiliones paruos nudósque, mox frigorum impatientia villis inhorrescere, & aduersum hyemem tunicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem in vellera. Hanc ab his cogi subigíque vnguium carminatione, mox trahi inter ramos, tenuari ceu pectine. Posteà apprehénsam corpori inuolui nido volubili. Tũ ab homine tolli, fictilibúsq; vasis

*Ordo verborũ videtur hic nõnihil esse inuersus, ex Aristotelicis fontibus sic restituẽdus: E grandiore vermiculo, gemina protendẽte cornua, sui generis. Hinc erucæ fiũt. vel sic, vt in Basilẽsi codice legitur, Eruca fit dein, quæ vocatur, &c. vide Aristo. li. 5. Histo. animal. c. 19.

* Aristo. hãc Platis filiã facit. lib. 5. Hist. animal. c. 19.

ſis tepore & furfurũ eſca nutriri:atque ita ſubnaſci ſui generis plumas, quibus veſtitos ad alia penſa dimitti. Quæ verò cœpta ſint lanificia, humore lenteſcere, mox in fila tenuari iunceo fuſo. Nec puduit has veſtes vſurpare etiam viros, leuitatem propter æſtiuam. In tantum à lorica gerenda diſceſſere mores, vt oneri ſint etiam veſtes. Aſſyria tamen bombyce adhuc fœminis cedimus.

De araneis, & generatione eorum.
Cap. XXIIII.

ARaneorum his non abſurdè iungatur natura, digna vel præcipua admiratione. Plura autem ſunt genera, nec dictu neceſſaria in tanta notitia. Phalangia ex his appellantur, quorum noxij morſus, corpus exiguum, varium, acuminatum, aſſultim ingredientium. Altera eorum ſpecies, nigri, prioribus cruribus longiſſimis. Omnibus internodia terna in cruribus. Luporum nomine minimi non texunt. Maiores in terra cauernis exigua veſtibula præpandunt. Tertiũ eorundem genus erudita operatione conſpicuum. Orditur telas, tantíque operis materiæ vterus ipſius ſufficit: ſiue ita corrupta alui natura ſtato tempore (vt Democrito placet) ſiue eſt quędam intus lanigera fertilitas: tam moderato vngue, tam tereti filo, & tam æquali deducit ſtamina, ipſo ſe pondere vſus. Texere à medio incipit, circinato orbe ſubtegmina adnectens: maculáſque paribus ſemper interuallis, ſed ſúbinde creſcentibus, ex anguſto dilatans indiſſolubili nodo implicat. Quanta arte celat pedicas ſcutulato rete graſſantes? quàm non ad hoc videtur pertinere cribratæ pexitas telæ, & quadam politura arte, ipſa per ſe tenax ratio tramæ? quàm laxus

laxus ad flatus, non ad respuenda quæ veniant, sinus: derelicta lassò prætenti summa parte, vt arbitrari licet illa quæ difficilè cernuntur: atque vt in plagis lineæ offensæ præcipitant in sinum? Specus ipse qua concameratur architectura? & contra frigora quanto villosior? quàm remotus à medio, aliúdque agenti similis? inclusus verò sic, vt sit, nécne, intus aliquis, cerni non possit. Age, firmitas quanta irrumpentibus ventis? qua puluerum mole degrauante? Latitudo telæ sæpè inter duas arbores, cùm exercet artem & discit texere: longitudo fili à culmine, ac rursus à terra per illud ipsum velox reciprocatio: subítque pariter, ac fila deducit. Cùm verò captura incidit, quàm vigilans & paratus ad cursum? licet extrema hæreat plaga, semper in medium currit: quia sic maximè totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit, ad polituram sarciens. Nanque & lacertarum catulos venantur: * hos primùm tela inuoluentes, & tunc demum labra vtraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo cùm contigit. Sunt ex eo & auguria. Quippe incremento amnium futuro telas suas altiùs tollunt. Iidem sereno non texunt, nubilo texunt. Ideóque multæ araneæ imbrium signa sunt. Fœminam putant esse quæ texat, marem qui venatur: ita paria fieri merita coniugio. Aranei conueniunt clunibus: pariunt vermiculos ouis similes. Nam nec horum differri potest genitura, quoniam insectorum vix vlla alia narratio est. Pariunt autem oua ea * in telas, sed sparsa, quia saliunt, atque ita emittunt. Phalangius tantùm in ipso specu incubat magno numero: qui vt emerserit, matrem consumit, sæpè & patrem: adiuuat enim incubare.

*Lege, os primùm tela inuoluẽtes, ex Arist. Histo. animal. li. 5. cap. 27.

* in tela

Pariũt autẽ & *tricenos,cęterę pauciores. Et incubant triduo. Cõsummãtur aranei quater septenis diebus. *De scorpionibus.* *Cap. XXV.*

* *Melius, trecenos, siue treceētos. ex eodem Aristo. loco iam citato.*

Similiter his & scorpiones terrestres, vermiculos ouorum specie pariunt, similitérq; pereunt: pestis importuna veneni serpentium, nisi quòd grauiore supplicio lenta per triduũ morte conficiunt, virginibus letali semper ictu, & fœminis ferè in totum: viris autem matutinò, exeuntes cauernis, priùs quàm aliquo fortuito ictu ieiunium egerant venenum. Semper cauda in ictu est: nullóque momento meditari cessat, ne quando desit occasioni. Ferit & obliquo ictu & inflexo. Venenum ab iis candidum fundi Apollodorus autor est, in nouem genera descriptis, per colores maximè superuacuos, quoniam non est scire, quos minimè exitiales prædixerit. Geminos quibusdam aculeos esse, marésque sæuissimos. Nam coitum iis tribuit. Intelligi autem gracilitate & longitudine. Venenum omnibus medio die, cùm incanduere Solis ardoribus. Itémque cùm sitiunt, inexplebiles potu. Constat & septena caudæ internodia sæuiora esse. Pluribus enim sena sunt. Hoc malum Africæ volucre etiam Austri faciunt, pandentibus brachia, vt remigia subleuantes. Apollodorus idem, planè quibusdam inesse pennas tradit. Sæpè Psylli, qui reliquarum venena terrarum inuehentes, quęstus sui causa peregrinis malis impleuere Italiam, hos quoque importare conati sunt: sed viuere intra Siculi cæli regionem non potuere. Visuntur tamen aliquando in Italia, sed innocui, multísq; aliis in locis, vt circa Pharum in Aegypto. * In Scythia interimunt etiã sues, alioquin viuaciores contra venena talia: nigras quidem celeriùs, si

*Legendũ, In Caria, ex Græcis

si in aquam se immerserint. Homini icto putatur esse remedio ipsorum cinis potus in vino. Magnam aduersitatem oleo mersis & stellionibus putāt esse, innocuis dūntaxat iis, qui & ipsi carēt sanguine, lacertarum figura. Atque scorpiones in totum nulli nocere, quibus non sit sanguis. Quidam & ab ipsis fœtum deuorari arbitrātur. Vnum modò relinqui solertissimum, & qui se ipsius matris clunibus imponēdo, tutus & à cauda & à morsu loco fiat. Hunc esse reliquorum vltorem, qui postremò genitores superne conficiat. Pariuntur autem vndeni.

Aristotelis codicibus. lib. 8. Hist. animal. c. 28. Nā in Scythiæ frigoribus scorpiones gigni, nō fit verisimile.

De stellionibus, & cicadis. Cap. XXVI.

CHamelæonum stelliones quodāmodo naturam habent, rore tantùm viuentes, prætérque araneis. Similis cicadis vita: quarum duo genera: minores, quæ primæ proueniunt, & nouissimè pereunt: sunt autem mutæ. Sequens est volatu rara. Quæ canunt, vocantur achetæ: & quę minores ex eis sunt, tettigonię: sed illę magis canoræ. Mares canunt in vtroque genere: fœminæ silent. Gentes vescuntur iis ad Orientem, etiam Parthi opibus abūdantibus. Ante coitum mares pręferunt, à coitu fœminas, ouis earū correptis quæ sunt candida. Coitus supinis. Asperitas pręacuta in dorso, qua excauant fœturæ locū in terra. Fit primò vermiculus: dein ex eo, quæ vocatur tettigometra, cuius cortice rupto circa solstitia euolant, noctu semper: primùm nigrę atque durę. Vnū hoc ex iis quæ viuunt, & sine ore est. Pro eo quiddam aculeatum linguis simile. & hoc in pectore, quo rorem lambunt. Pectus ipsum fistulosum, hoc canunt achetæ, vt diximus. De cætero in ventre nihil est. Excitatæ cùm subuolant, humorem reddunt: quod solum argumentum

est rore easdem ali. Iisdem solis nullum ad excrementa corporis foramen. Oculi tam hebetes, vt si quis digitum contrahens ac remittens iis appropinquet, transeant velut in folia. Quidam duo alia genera faciunt earum: surculariam, quę sit grandior: frumentariam, quam alij auenariam vocant. Apparet enim simul cum frumentis arescentibus.

Cicadæ vbi non sint, & vbi mutæ.

Cap. XXVII.

CIcadæ non nascuntur in raritate arborum: idcirco sunt Cyrenis circa oppidum: nec in campis, nec in frigidis aut vmbrosis nemoribus. Est quædam & iis locorum differentia. In Milesia regione paucis sunt locis. Sed in Cephalenia amnis quidam penuriam earum & copiam dirimit. At in Rhegino agro silent omnes: vltra flumen in Locrensi canunt. Pennarum illis natura quæ apibus, sed pro corpore amplior.

De pennis insectorum, & scarabæorum generibus.

Cap. XXVIII.

INsectorum quædam binas gerunt pinnas, vt muscæ: quædam quaternas, vt apes. Membranis & cicadæ volant. Quaternas habēt, quæ aculeis in aluo armantur. Nullum, cui telum in ore, pluribus quàm binis aduolat pennis. Illis enim vltionis causa datum est, his auiditatis. Nullis eorum pennæ reuiuiscunt auulsæ. Nullum, cui aculeus in aluo, bipenne est. Quibusdam pennarum tutelę crusta superuenit, vt scarabęis, quorum tenuior fragiliórque penna. His negatus aculeus: sed in quodam genere eorum grandi cornua prælonga, bisulcis dentata forcipibus, in cacumine, cùm libuit, ad morsum coëuntibus, in-

fantum etiam remediis ex ceruice fuſpenduntur. Lucanos vocat hos Nigidius. Aliud rurſus eorum genus, qui è fimo ingenteis pilas auerſi pedibus volutant, paruóſque in iis contra rigorem hyemis vermiculos fœtus ſui nidulantur. Volitant alij magno cum murmure ac mugitu. Alij focos & prata crebris foraminibus excauāt, nocturno ſtridore vocales. Lucent ignium modo noctu, laterum & clunium colore lampyrides, nunc pennarum hiatu refulgentes, nunc verò compreſſu obumbratæ, non ante matura pabula, aut poſt defecta conſpicuæ. Econtrario tenebrarum alumna blattis vita, lucémque fugiunt, in balineis maximè humido vapore prognatæ. Fodiunt ex eodem genere rutili atque prægrandes ſcarabæi tellurem aridam, fauóſque paruę ac fiſtuloſę modo ſpongię, medicato melle fingunt. In Thracia iuxta Olynthum locus eſt paruus, in quo vnū hoc animal exanimatur, ob hoc Cantharolethrus appellatus. Pennæ inſectis omnibus ſine ſciſſura: nulli caudani ſi ſcorpioni. Hic eorū ſolus & brachia habet, & in cauda ſpiculū. Reliquorum quibuſdam aculeis in ore, vt aſilo, ſiue tabanum dici placet: item culicibus, & quibuſdam muſcis. Omnibus autem his in ore & pro lingua ſunt hi aculei. Quibuſdā hebetes, neque ad punctum, ſed ad ſuctum, vt muſcarum generi, in quo lingua euidens fiſtula eſt. Nec ſunt talibus dentes. Aliis cornicula ante oculos prætenduntur ignaua, vt papilionibus. Quædam inſecta carent pennis, vt ſcolopendræ. Inſectorum pedes quibus ſunt, in obliquum mouentur. Quorundam extremi longiores foris curuantur, vt locuſtis.

De locuſtis. *Cap. XXIX.*

HAe pariunt, in terram demiſſo ſpinæ caule, oua condenſa, autumni tempore. Ea durant hyeme ſub terra. Subſequenti anno exitu veris emittunt paruas, nigrantes, & ſine cruribus, pennísq; reptantes. Itaque vernis aquis intereũt oua: ſicco vere maior prouentus. Alij duplicẽ earum fœtum: geminúmq; exitum tradũt. Vergiliarum exortu parere: deinde ad Canis ortum obire, & aliâs renaſci. Quidam Arcturi occaſu renaſci. Mori matres, cùm pepererint, certum eſt, vermiculo ſtatim circa fauces innaſcẽte, qui eas ſtrangulat. Eodem tempore mares obeunt. Tam friuola ratione morientes, ſerpentem, cùm libuit, necant ſingulæ, faucibus eius apprehenſis mordicus. Non naſcuntur, niſi in planis & rimoſis locis. In India ternûm pedum longitudinis eſſe traduntur, cruribus & feminibus ſerrarum vſum præbere, cùm inaruerint. Eſt & alius earum obitus. Gregatim ſublatæ vento in maria aut ſtagna decidunt. Fortè hoc caſúque euenit, non (vt priſci exiſtimauere) madefactis nocturno humore alis. Iidem quippe nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt, ignari etiam longinqua maria ab iis tranſiri, continuata plurium dierum (quod maximè miremur) fame quoque, quam propter externa pabula petere ſciunt. Deorum iræ peſtis ea intelligitur. Nanque & grandiores cernuntur, & tanto volant pennarum ſtridore, vt aliæ alites credantur: Solémque obumbrant, ſolicitè ſuſpectantibus populis, ne ſuas operiant terras. Sufficiunt quippe vires: & tanquã parum ſit maria tranſiſſe, immenſos tractus permeant, diráque meſſibus contegunt nube, multa contactu adurentes: omnia verò morſu erodentes, & fores quoq; tectorum.

Italiam

Italiam ex Africa maximè coortæ infestant, sæpè populo ad Sibyllina coacto remedia confugere, inopiæ metu. In Cyrenaica regione lex etiã est ter anno debellandi eas, primò oua obterendo, deinde fœtum, postremò adultas: desertoris pœna in eum, qui cessauerit. Et in Lemno insula certa mensura præfinita est, quam singuli enecatarum ad magistratus referant. Gracculos quoque ob id colunt, aduerso volatu occurrentes earũ exitio. Necare & in Syria militari imperio coguntur. Tot orbis partibus vagatur id malum. Parthis & hæ in cibo gratæ. Vox earum proficisci ab occipitio videtur. Eo loco in commissura scapularum habere quasi dentes existimantur, eósque inter se terendo stridorem edere, circa duo æquinoctia maximè, sicut cicadæ circa solstitium. Coitus locustarum, qui & insectorum omnium quę coëunt, marem portãte fœmina, in eum fœminarum vltimo caudæ reflexo, tardóque digressu. Minores autem in omni hoc genere fœminis mares.

De formicis nostratibus. Cap. XXX.

Plurima insectorum vermiculũ gignũt. Nam & formicę similem ouis vere: & hæ communicantes laborem, vt apes: sed illę faciunt cibos, hę condunt. Et si quis comparet onera corporibus earum, fateatur nullis portione vires esse maiores. Gerũt ea morsu. Maiora auersę postremis pedibus moliuntur, humeris obnixæ. Et iis Reip. ratio, memoria, cura. Semina arrosa condũt, ne rursus in fruges exeant è terra. Maiora ad introitum diuidunt. Madefacta imbre proferunt atq; siccant. Operantur & noctu plena Luna. Eædem interlunio cessant. Iam in opere qui labor? quæ sedulitas? Et quoniam ex diuerso

conuehunt altera alterius ignara, certi dies ad recognitionem mutuam nundinis dantur. Quæ tunc earum concurſatio? quàm diligens cum obuiis quædam collocutio atque percontatio? Silices itinere earum attritos videmus, & in opere ſemitam factam, ne quis dubitet qualibet in re quid poſſit quantulacunque aſsiduitas. Sepeliuntur inter ſe viuétium ſolæ, pręter hominem. Non ſunt in Sicilia pennatæ.

De Indicis. Cap. XXXI.

INdicæ formicæ cornua, Erythris in æde Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cauernis egerunt terræ, in regione ſeptentrionalium Indorum, qui Dardę vocantur. Ipſis color felium, magnitudo Aegypti luporum. Erutum hoc ab iis tempore hyberno, Indi furantur æſtiuo feruore, conditis propter vaporē in cuniculos formicis: quæ tamen odore ſolicitatæ prouolant, crebróque lacerant, quamuis pręuelocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feritáſque eſt cum amore auri.

De diuerſitate inſectorum. Cap. XXXII.

MVlta autem inſecta & aliter naſcuntur; atque in primis ex rore. Inſidet hic rhaphani folio primo vere, & ſpiſſatus Sole in magnitudinem milij cogitur. Inde porrigitur vermiculus paruus, & triduo mox eruca: quæ adiectis diebus accreſcit, immobilis, duro cortice: ad tactum tãtùm *mouetur aranei. Hęc eruca, quã chryſalidē appellãt, rupto deinde cortice volat papilio.

**Diſtinctio collocanda videtur poſt verbũ Mouetur. Reliqua ſunt mutilata: vt pa-*

De animalibus in ligno, & ex ligno naſcentibus. Cap. XXXIII.

SIc quædam ex imbre generãtur in terra, quædam & in ligno. Nec enim coſsi tantùm in eo, ſed etiam tabani ex eo naſcũtur, & alia, vbicunque

cunque humor est nimius: sicut intra hominem tæniç tricenûm pedum, aliquando & pluriũ longitudine. Iam in carne exanimi, & viuentiũ quoque hominum * capillo: qua fœditate & Sylla dictator, & Alcman ex clarissimis Greciç Poëtis, obiêre. Hoc quidẽ & aues infestat: phasianas verò interimit, nisi puluerantes sese. Pilos habentium asinum tantùm immunem hoc malo credunt, & oues. Gignuntur autem & vestis genere, prçcipuè lanicio interemptarũ à lupis ouium. Aquas quoq; quasdam, quibus lauamur, fertiliores eius generis, inuenio apud autores. Quippe cùm & cerç id gignũt, quod animaliũ minimum existimatur. Alia rursus generantur sordibus aridi soli, posteriorum crurum lasciuia petauristarum. Alia puluere humido in cauernis, volucria.

De animali, cui cibi exitus nõ est. Cap. XXXIIII.

Est animal eiusdẽ turpitudinis, infixo semper sanguini capite viuens, atq; ita intumescens, vnum animalium, cui cibi non sit exitus: dehiscítque nimia satietate, alimento ipso moriens. Nunquàm hoc in iumentis gignitur, in bubus frequens, in canibus aliquando, in quibus omnia. In ouibus & in capris hoc solùm. Aequè est mira sanguinis & hirundinũ generi in palustri aqua sitis. Nanque & hæ toto capite conduntur. Est & volucre canibus peculiare suum malum, aures maximè lancinans, quà defendi morsu non queunt.

De tineis, & culicibus. Cap. XXXV.

Idem puluis in lanis & veste tineas creat, præcipuè si araneus vnà includatur. Sitit enim & omnem humorem absorbens, ariditatem ampliat. Hoc & in chartis nascitur. Est earũ genus tunicas suas trahentium quo cochleç modo. Sed

Iam fit ex Aristo. de anima. lib. 5. c. 19 vbi sic habet: ἁπτομένου καὶ κινοῦνται, περιέχονται καὶ πόρις ἀραχνιώδεσιν. Basiliensis codex sic legit, mouetur. Araneosa hæc, quam, &c.

**Capillo, redundat: vt facile est animaduertere ex ijs quæ de Sylla & Alcmanis exitu subiungit.*

harum pedes cernuntur. Spoliatæ expirant. Si accreuere, faciunt chryſalidem. Ficarios culices caprificus generat. Cantharidas vermiculi ficorum & pyri, & peuces, & cynacanthæ, & roſæ. Venenum hoc remedia ſecum habet. Alæ medentur: quibus demptis, letale eſt. Rurſus alia genera culi cum aceſcens natura gignit. *Quippe cùm & in niue candidi reperiantur, & vetuſtiore vermiculi: in media quidẽ altitudine rutili (nam & ipſa nix vetuſtate rubeſcit) hirti pilis, grandiores torpentéſque.

** Contrà Ariſto. lib. & cap. iam citatus, in vetuſtiore niue verni culos naſci ſcribit rutilos & hirtos: in media autem cãdidos, & grãdiores: vtroſq; torpẽtes, & nõ niſi difficulter ſeſe mouentes. Ex quo palàm fit locum hunc inſigniter eſſe deprauatũ, verbórũmque ordinẽ mirum in modum confuſum.*

De pyrali, ſiue pyrauſta. Cap. XXXVI.

Gignit aliqua & contrarium naturæ elementum. Siquidem in Cypri ærariis fornacibus ex medio igni, maioris muſcæ magnitudinis volat pennatum quadrupes: appellatur pyralis, à quibuſdam pyrauſta. Quandiu eſt in igne, viuit: cùm euaſit longiore paulò volatu, emoritur. Hypanis fluuius in Ponto, circa ſolſtitium defert acinorum effigie tenues membranas: quibus erumpit volucre quadrupes ſuprà dicti modo, nec vltrà* vnum diem viuit, vnde hemerobion vocatur. Reliquis talium ab initio ad finem ſeptenarij ſunt numeri, culici & vermiculo ter ſepteni, corpus pariẽtibus quaterni ſepteni. Mutationes & in alias figuras trãſitus trinis aut quadrinis diebus. Cętera ex his pẽnata, autumno ferè moriũtur: tabani quidem etiã cæcitate. Muſcis humore exanimatis, ſi cinere cõdãtur, redit vita.

** Manutius vetuſti codi. ſequutus nõ legit vnũ.*

Hiſtoria naturæ animalium per ſingula membra. Cap. XXXVII.

Nunc per ſingulas corporis partes, pręter iam dicta membratim tractetur hiſtoria. Caput habent cuncta, quæ ſanguinem. In capite paucis animalium, nec niſi volucribus, apices, diuerſi

quidem

quidem generis:phœnici plumarum ſerie,è medio eo exeunte alio:pauonibus crinitis arbuſculis,ſtymphalidæ cirro:phaſianæ corniculis:præterea paruæ,quę ab illo galerita appellata quondam,poſteà Gallico vocabulo etiam legioni nomen dederat*alaudæ.Diximus & cui plicatilem criſtam dediſſet natura, per medium caput à roſtro reſidentem . Et fulicarum generi dedit cirros. Pico quoque Martio & grui Balearicæ. Sed ſpectatiſſimum inſigne gallinaceis, corporeum, ſerratum:nec carnem id eſſe, nec cartilaginem, nec callũ iure dixerimus, verùm peculiare.Draconum enim criſtas qui viderit, non reperitur. Cornua multis quidem & aquatilium, & marinorũ,& ſerpentium variis data ſunt modis: ſed quæ iure cornua intelligantur, quadrupedũ generi tantũ.Actæonem enim , & Cippum etiam in Latina hiſtoria,fabuloſos reor. Nec alibi maior naturæ laſciuia. Luſit animalium armis. Sparſit hæc in ramos,vt ceruorũ.Aliis ſimplicia tribuit, vt in eodem genere ſubulonibus ex argumento dictis . Aliorũ finxit in palmas, digitóſq; emiſit ex iis : vnde platycerotas vocant.Dedit ramoſa capreis,ſed parua: nec fecit decidua. Conuoluta in anfractum arietum generi , ceu cæſtus daret: infeſta, tauris. In hoc quidẽ genere, & fœminis tribuit:in multis,tantùm maribus. Rupicapris in dorſum adunca,damis in aduerſum. Erecta autem,rugarúmq; ambitu contorta,& in leue faſtigium exacuta(vt lyras diceres) ſtrepſiceroti, quẽ addacem Africa appellat. Mobilia eadẽ, vt aures,Phrygiæ armentis:Troglodytarum , in terrã directa:qua de cauſa obliqua ceruice paſcuntur. Aliis ſingula,& hæc medio capite , aut naribus, vt diximus. Iámq; aliis ad curſum robuſta, aliis ad ict

* *alauda*

ad ictum,aliis adunca,aliis redunca,aliis ad iactum , pluribus modis,ſupina,conuerſa,cōnexa: omnia in mucronem migrantia. In quodam genere pro manibus ab ſcabendū corpus.Cochleis ad prætentandum iter: corporea hæc,ſicut ceraſtis:aliquando & ſingula.Cochleis ſemper bina, & vt prætendantur,ac reſiliāt. Vrorum cornibus Barbari Septentrionales potant:vrnáſq; binas capitis vnius cornua implent.Alij præfixa * haſtilia cuſpidant. Apud nos in laminas ſecta traſlucent,atque etiā lumen incluſum latius fundunt: multáſq; alias ad delicias conferuntur,nūc tincta,nunc ſublita,nunc quæ ceroſtrota picturæ genere dicūtur.Omnibus autem caua,& in mucrone demum concreta ſunt. Ceruis tantùm tota ſolida , & omnibus annis decidua. Boum attritis vngulis , cornua vnguendo aruina , medentur agricolæ.Adeóq; ſequax natura eſt,vt in ipſis viuentiū corporibus feruenti cera flectantur,atque inciſa naſcentium in diuerſas partes torqueantur,vt ſingulis capitibus quaterna fiant.Tenuiora fœminis plerunque ſunt, vt in pecore multis: ouium nulla,nec ceruarum,nec quibus multifidi pedes,nec ſolidipedum vlli : excepto aſino Indico,qui vno armatus eſt cornu. Biſulcis bina tribuit: nulli , ſupernè primores habenti dentes. Qui putant eos in cornua abſumi , facilè coarguuntur ceruarum natura.quę neque dentes habent,vt neque mares,nec tamen cornua.Cæterorum oſſibus adhærent, ceruorum tantùm cutibus enaſcuntur. Capita piſcibus portione corporum maxima , fortaſſis vt mergantur. Oſtreatum generi,nulla,nec ſpongiis,nec aliis ferè quibus ſolus ex ſenſibus tactus eſt.Quibuſdam indiſcretum caput eſt , vt cancris. In capite cunctorum anim

* hiſpila

animalium homini plurimus pilus, iam quidem promiscuè maribus ac fœminis, apud intonsas vtique gentes. Atque etiam nomina ex eo capillatis Alpium incolis, Galliæ comatæ: vt tamen sit aliqua in hoc terrarũ differentia. Quippe Myconij carentes eo gignuntur, sicut in Cauno lienosi. Et quędam animalium naturaliter caluent, sicut struthiocameli, & corui aquatici, quibus apud Græcos nomen est inde. Defluuium eorum in muliere rarum, in spadonibus non visum, nec in vllo ante Veneris vsum. Nec infra cerebrum, aut infra verticem, aut circa tẽpora atque aures. Caluitium vni tantùm animalium homini, præterquàm innatum. Canities homini tantùm & equis, sed homini semper à priori parte capitis, tum deinde àb auersa. * Vertices bini homini tantũm. Aliquibus capitis ossa plana, tenuia, sine medullis, serratis pectinatim structa compagibus. Perfracta non queunt solidari: sed exempta modicè non sunt letalia, in vicem eorum succedente corporea cicatrice. Infirmissima esse vrsis, durissima psittacis, suo diximus loco. Cerebrum omnia habent animalia, quæ sanguinem: etiam in mari, quæ mollia appellauimus, quamuis careant sanguine, vt polypi. Sed homo portione maximum & humidissimum, omniúmq; viscerũ frigidissimum, duabus suprà subtérq; membranis velatum, quarum alterutram rumpi mortiferum est. Cæterò viri, quàm fœminæ, maius. Hominibus hoc sine sanguine, sine venis, & reliquis sine pingui. Aliud esse, quàm medullam, eruditi docent, quoniam coquendo durescat. Omnium cerebro medio insunt officula parua. Vni hominum infantia palpitat, nec corroboratur ante primum sermonis exordium. Hoc est visce-

** Melius sic: vertices bini hominũ tãtum aliquibus. Capitis ossa &c. Bini enim vertices paucis admodum cõtingunt. Cõtrà quod de capitis ossibus statim subiũgitur, toti propemodũ humano generi est cõmune. Vide Arist. li.1. Histor. animal. c.7.*

rum

rum excelsissimum, proximúmque cælo capitis, sine carne, sine cruore, sine sordibus. Hanc habent sensus arcem: huc venarum omnis à corde vis tendit, hic desinit: hic culmen altissimum, hic mentis est regimen. Omnium autem animalium in priora pronum: quia & sensus ante nos tendunt. Ab eo proficiscitur somnus: hinc capitis nutatio. Quæ cerebrum non habent, non dormiunt. Ceruis in capite inesse vermiculi, sub linguæ inanitate, & circa articulum, quà caput iungitur, numero viginti produntur. Aures homini tantùm immobiles. Ab iis Flaccorum cognomina. Nec in alia parte fœminis maius impendium, margaritis dependétibus. In Oriente quidem & viris aurum gestare eo loci, decus existimatur. Animalium aliis maiores, aliis minores. Ceruis tantùm scissæ, ac velut diuisæ: soricibus pilosæ. Sed auriculæ omnibus, animal duntaxat generantibus, excepto vitulo marino atque delphino, & quæ cartilaginea appellauimus, & viperis. Hæc cauernas tantùm habent aurium loco, præter cartilaginea, & delphinum, quem tamen audire manifestum est. Nam & cantu mulcentur, & capiuntur attoniti sono. Quonam modo audiant, mirum. Iidem nec olfactus vestigia habent, cum olfaciant sagacissimé. Pennatorum animalium buboni tantùm & oto plumæ, velut aures: cæteris cauernæ ad auditum. Simili modo squamigeris atque serpentibus. In equis & omnium iumentorum genere, indicia animi præferunt: fessis marcidæ, micantes pauidis, subrectæ furentibus, resolutæ ægris. Facies homini tantùm: cæteris os, aut rostra. Frons & aliis: sed homini tantùm tristitiæ, hilaritatis, clementiæ, seueritatis index. In ascensu eius supercilia homini,

mini,& pariter & alternè mobilia,& in iis pars animi. Negamus,annuimus. Hæc maximè indicant fastum.Superbia aliubi conceptaculum,sed hîc sedem habet. In corde nascitur, huc subit, hîc pẽdet.Nihil altius simul abruptiúsq; inuenit in corpore, vbi solitaria esset. Subiacent oculi, pars corporis pretiosissima, & qui lucis vsu vitam distinguant à morte. Non omnibus animalium hi: ostreis nulli: quibusdam concharum dubij. Pectines enim, si quis digitos aduersum hiantes eos moueat, contrahuntur,vt videntes. Et solenes fugiunt admota ferramenta.Quadrupedum talpis visus non est: oculorum effigies inest, si quis prætentam detrahat membranam. Et inter aues ardeolarum genere, quos leucos vocant,altero oculo carere tradunt. Optimi augurij,cùm ad Austrum volant,Septentrionémue. Solui enim pericula & metus narrant. Nigidius nec locustis, nec cicadis esse dicit. Cochleis oculorum vicem cornicula bina prętentatu implent. Nec lumbricis vlli sunt, vermiúmue generi. Oculi homini tantùm diuerso colore: cæteris in suo cuique genere similes. Et equorum quibusdam glauci, sed in homine numerosissimæ varietatis atque differentiæ,grandiores,modici,parui,prominentes quos hebetiores putant: conditi,quos clarissimè cernere, sicut in colore caprinos. Prætereà alij contuentur longinqua, alij nisi propè admota, non cernunt. Multorum visus fulgore Solis constat, nubilo die non cernentium, nec post occasus. Alij interdiu hebetiores, noctu præter cæteros cernunt. De geminis pupillis, aut quibus noxij visus essent, satis diximus. Cæsij in tenebris clariores. Ferunt Tiberio Cæsari, nec alij genitorum mortalium,

fuisse

fuisse naturam, vt expergefactus noctu paulisper, haud alio modo, quàm luce clara, contueretur omnia, paulatim tenebris sese obducentibus. Diuo Augusto equorũ modo glauci fuere, supráque hominem albicantis magnitudinis. Quam ob causam diligentius spectari eos, iracundè ferebat, Claudio Cæsari ab angulis candore carnoso, sanguineis venis subinde suffusi: Caio principi rigentes: Neroni, nisi cum conniueret, ad propè admota hebetes. Viginti gladiatorum paria in Caij principis ludo fuere: in iis duo omnino, qui contra cõminationem aliquam non conniuerent, & ob id inuicti. Tantæ hoc difficultatis est homini. Plerisque verò naturale, vt nictare non cessent, quos pauidiores accepimus. Oculus vnicolor nulli, cũ candore omnibus medius color differens. Neque vlla ex parte maiora animi indicia cunctis animalibus, sed homini maximè, id est, moderationis, clementiæ, misericordiæ, odij, amoris, tristitiæ, lætitiæ. Contuitu quoque multiformes, truces, torui, flagrantes, graues, transuersi, limi, summissi, blandi. Profectò in oculis animus inhabitat. Ardent, intenduntur, * humectant, conniuent. Hinc illæ misericordiæ lacrymæ. Hos cùm osculamur, animum ipsum videmur attingere. Hinc fletus, & rigantes ora riui. Quis ille humor est, in dolore tam fœcundus & paratus? aut vbi reliquo tempore? Animo autem videmus, animo cernimus: oculi, ceu vasa quædam, visibilem eius partem accipiunt, atque transmittunt. Sic magna cogitatio obcæcat, abducto intus visu. Sic in morbo comitiali aperti nihil cernunt, animo caligante. Quin & patentibus dormiunt lepores, multíque hominum, quod * corybantiân Græci dicunt. Tenuibus multísq;

membr

* *nictant*

* κορυβαντιᾶν

membranis eos natura composuit, callosis contra frigora calorésque in extremo tunicis, quas subinde purificant lacrymationum saliuis, lubricos propter incursantia & mobiles. Media eorũ cornea fenestrauit pupilla, cuius angustiæ non sinunt vagari incertam aciem, & velut canali dirigunt, obitérque incidentia facilè declinant: aliis nigri,* aliis atri, aliis rufi, aliis glauci coloris orbibus circundatis, vt habili mistura & accipiatur circumiecto candore lux, & temperato repercussu non obstrepat. Adeóque iis absoluta vis speculi, vt tam parua illa pupilla, totam imaginem reddat hominis. Ea causa est, vt pleræque alitum è manibus hominum oculos potissimum appetant, quòd effigiem suam in iis cernentes, velut ad cognata desideria sua tendunt. Veterina tantùm quædam, ad incrementa Lunæ morbos sentiunt. Sed homo solus emisso humore cęcitate liberatur. Post vicesimum annum multis restitutus est visus. Quibusdam statim nascentibus negatus nullo oculorum vitio: multis repentè ablatu simili modo, nulla præcedente iniuria. Venas ab iis * pertinere ad cerebrum, peritissimi autores tradunt: ego ad stomachum crediderim. Certè nulli sine redundatione eius, eruitur oculus. Morientibus illos operire, rursúsque in rogo patefacere, Quiritium magno ritu sacrũ est: ita more condito, vt neque ab homine supremùm eos spectari fas sit, & cęlo nõ ostendi, nefas. Vni animalium homini deprauantur: vnde cognomina Strabonum & Pætorũ. Ab iisdem qui altero lumine orbi nascerentur, Coclites vocabantur, qui paruis vtrísque, Ocellæ: Luscini iniuriæ cognomen habuere. Nocturnorum animalium, velut felium, in tenebris fulgent

*alijs raui

* pertingere

radiántque oculi, vt contueri non sit: & capreæ lupóque splendent, lucémque iaculantur. Vituli marini & hyænæ in mille colores transeunt subinde. Quin & in tenebris multorum piscium refulgent aridi, sicut robusti caudices vetustate putres. Non conniuere diximus, quæ non obliquis oculis, sed circumacto capite cernerent. Chamæleontis óculos ipsos circumagi tótos tradunt. Cancri in obliquum aspiciunt. Crusta fragili inclusis rigentes. Locustis squillísque magna ex parte sub eodem munimento præduri eminent. Quorum duri sunt, minus cernunt, quàm quorum humidi. Serpentium catulis, & hirundinum pullis, si quis eruat, renasci tradunt. Insectorum omnium, & quibus testacea operimenta, oculi mouentur, sicut quadrupedum aures. Quibus fragilia operimenta, iis oculi duri. Omnia talia, & pisces, & insecta, non habent genas, nec integunt oculos. Omnibus membrana vitri modo translucida obtenditur. Palpebræ in genis homini vtrinque. Mulieribus * verò etiam infectæ quotidiano. Tanta est decoris affectatio, vt tingantur oculi quoque. Alia de causa hoc natura dederat, ceu vallum quoddam visus, & prominens munimentum contra occursantia animalia, aut alia fortuitu incidentia. Defluere eas, haud immeritò, Venere abundantibus tradunt. Ex cæteris nulli sunt, nisi quibus & in reliquo corpore pili. Sed quadrupedibus in superiore tantùm gena, volucribus in inferiore: & quibus molle tergus, vt serpentibus: & quadrupedum quæ oua pariunt, vt lacertæ. * Struthiocamelus alitum sola, vt homo, vtrinque palpebras habet. Nec genæ quidem omnibus: ideo neque nictationes iis, quæ animal

* *Manutius non legit verò.*

* *Contrà Aristo. de Part. animal. lib. 4. ca. vltimo. Struthiocamelũ in superiore tantùm gena palpebras habere asse*

mal generant. Grauiores alitum inferiore gena conniuent. Eædem nictantur, ab angulis membrana obeunte. Columbę & similia vtraque conniuent. At quadrupedes quæ oua pariunt, vt testudines, crocodili, inferiore tantùm sine vlla nictatione, propter præduros oculos. Extremum ambitum genæ superioris, antiqui cilium vocauêre: vnde & supercilia. Hoc vulnere aliquo diductum non coalescit, * vt in paucis humani corporis membris. Infra oculos malæ, homini tantùm, quas prisci genas vocabant, XII. tabularum interdicto radi à fœminis eas vetantes. Pudoris hæc sedes. Ibi maximè ostenditur rubor. Infra eas hilaritatem risúmque indicantes, buccæ. Et altior homini tantùm, quem noui mores subdolæ irrisioni dicauêre, nasus. Non alij animalium nares eminent. Auibus, serpentibus, piscibus foramina tantùm ad olfactus, sine naribus. Et hinc cognomina Simorum, Silonum. Septimo mense genitis sæpenumero foramina aurium & narium defuêre. Labra, à quibus Brocci, Labeones dicti, & os probum duriúsue, animal generantibus: pro iis cornea & acuta volucribus rostra. Eadem rapto viuentibus adunca: collecto, recta: herbas ruentibus limúmque, lata, vt suum generi. Iumentis vice manus ad colligenda pabula ora: apertiora laniatu viuentibus. Mentum nulli præter hominem, nec malæ. Maxillas crocodilus tantùm superiores mouet: terrestres * quadrupedes, eodem, quo cæteræ, more, præterquàm in obliquum. Dentium tria genera: serrati aut continui, aut exerti. Serrati pectinatim coëuntes, ne contrario occursu atterantur, vt serpentibus, piscibus, canibus. Continui, vt homini, equo. Exerti, vt apro, hippo-

rit. Quare nõ temerè quidam suspicãtur, locum hunc mutilatũ esse: eáque quæ sequũtur, ad simias pertinere: quibus solis, excepto homine, vtraque in gena palpebras tribuũt Aristo. operis iã citati lib.2. c.8. & Pli. infrà c.44.

** Manutius vetusti cod. fidẽ sequutus nõ legit, vt, quod tamẽ desiderari videtur.*

** Quadrupedes redũdat, à sciolo quopiam adiectũ nõ animad-*

potamo, elephanto. Continuorum qui digerunt cibum, lati & acuti: qui conficiunt, duplices, qui discriminant eos, canini appellantur. Hi sunt serratis longissimi. Continui aut vtraque parte oris sunt, vt equo: aut superiore primores non sunt, vt bubus, ouibus, omnibúsque quæ ruminant. Capræ superiores non sunt, præter primores geminos. Nulli exerti, quibus serrati. Rarò fœminæ, & tamen sine vsu. Itaque cùm apri percutiant, fœminæ sues mordent. Nulli, cui cornua, exerti: * sed omnibus concaui, cæteris dentes solidi. Piscium omnibus serrati, præter scarum: huic vni aquatilium plani. Cæterò multis eorum in lingua & toto ore: vt turba vulnerum molliant, quæ attritu subigere non queant. Multis & in palato, atque etiam in cauda. Prætereà in os vergentes, ne excidant cibi, nullum habentibus retinendi adminiculum. Similes aspidi & serpentibus: sed duo in supera parte dextera læuáque longissimi, tenui fistula perforati vt scorpionum aculei, venenum infundētes. Non aliud hoc esse, quàm fel serpentium, & inde venis sub spina ad os peruenire, diligentissimi autores scribunt. Quidam vnum esse eum: & quia sit aduncus, resupinari, cùm momorderit. Alii tunc decidere eum, rursúsque recrescere, facilem decussu, & sine eo esse, quos tractari cernamus. Scorpionis caudæ inesse eum, & plerisque ternos. Viperæ dentes gingiuis conduntur. Hęc eadem prægnans veneno, impresso dentium repulsu virus fundit in morsus. Volucrum nulli dentes, præter vespertilionem. Camelus vna ex iis, quæ non sunt cornigera, in superiori maxilla primores non habet. Cornua habentium nulli serrati. Et cochleæ dentes habent: indic

Vertēte Pliniū hic de altero loqui crocodili genere, in terra tantùm viuente, idq; diuerso maxillarum motu à fluuiatili distinguere.

** In vetusto codice legitur, sed sui omnes cōcaui, cæteris, &c. Manutius verò qui cū Basiliēsi codice cōsentit, sic legit, cæteri dentes concaui.*

indicio est à minimis earum derosa vitis. At in marinis crustata & cartilaginea primores habere, item echinis quinos esse, vnde intelligi potuerit, miror. Dentium vice aculeus insectis. Simiæ dentes, vt homini. Elephanto intus ad mandendum quatuor, prætérque eos qui prominent, masculis reflexi, fœminis, recti atque proni. Musculus marinus, qui balænam antecedit, nullos habet: sed pro iis, setis intus os hirtum, & linguam etiam ac palatum. Terrestrium minutis quadrupedibus, primores bini vtrinq; lõgissimi. Cæteris cum ipsis nascuntur: homini, postquàm natus est, septimo mense. Reliquis perpetuò manent. Mutantur homini, leoni, iumento, cani, & ruminantibus. Sed leoni & cani, non nisi canini appellati. Lupi dexter caninus, in magnis habetur operibus. Maxillares, qui sunt à caninis, nullum animal mutat. Homini nouissimi, qui genuini vocantur, circiter vicesimum annum gignuntur, multis & octogesimo. Fœminis quoque, sed quibus in iuuenta non fuere nati, decidere in senecta, & mox renasci, certum est. * Zanclen Samothracenum ciuem, cui renati essent post centum & quatuor annos, Mutianus visum à se prodidit. Cæterò maribus plures, quàm fœminis, in homine, * pecude, * caprísue. * Timarchus Nicoclis filius Paphij, duos ordines habuit maxillarum. Frater eius non mutauit primores, ideóque prætriuit. Est exemplum dentis homini & in palato geniti. At canini amissi casu aliquo, nunquàm renascuntur. Cæteris senecta rubescunt: equo tantùm candidiores fiunt. Aetas veterinorũ dentibus indicatur. Equo sunt numero XL. Amittit tricesimo mense primores vtrinque binos: sequenti anno totidem

Zãclẽ Samothracẽ, cui, &c.

* *Rectius vetust. cod. Pecude, capris, sue. Nam & Arist. li. 2. c. 3. de animal. sues inter ea enumerat genera, in quibus mares dẽtium numero vincũt fœminas.*

* *Vide num melius, capra, sue.*

* *Iul. Pollux libr. 2. c. de dentibus, Timarchum hũc Nicoclis patrem facit, nõ filium. Vnde nonnulli hic legendũ putãt, Timarchus Nico*

clis illius pater.

** Manutius fidem antiqui codi. sequutus sic legit, sensu tamen eodẽ, Bubus bis mutantur.*

**Arist. lib. 2. de par. anim. bisulcã linguã serpentibus tribuit, nõ trisulcam.*

** Melius sic: Quà vocẽ mittunt mares, quã vocãt ololygonẽ. Sumptum est enim hoc ex Aristo. lib. 4. Hist. animal. c. 9. vbi sic habet:*

Καὶ τὴν ὀλολυγόνα

proximos, cùm subeunt dicti columellares. Quinto anno incipiente binos amittit, qui sexto anno renascuntur. Septimo omnes habet & renatos, & immutabiles. Equo castrato priùs, non decidunt dentes. Asinorum genus tricesimo mense similiter amittit, deinde senis mensibus. Quòd si non priùs pepererẽ quàm decidant postremi, sterilitas certa. * Boues bimi mutant. Suibus decidunt nunquám. Absumpta hac obseruatione, senectus in equis, & cęteris veterinis, intelligitur dentium brochitate, superciliorum canitie, & circa ea lacunis, cùm ferè x v i. annorum existimantur. Hominum dentibus quoddam inest virus. Nanque & speculi nitorem ex aduerso nudati hebetant, & columbarum fœtus implumes necant. Reliqua de iis in generatione hominum dicta sunt. Erumpentibus morbi corpora infantium accipiunt. Reliqua animalia quę serratos habẽt, sæuissima dentibus. Linguæ non omnibus eodem modo. Tenuissima serpentibus & * trisulca, vibrans, atri coloris, & si extrahas, prælonga: lacertis bifida & pilosa: vitulis quoque marinis duplex: sed suprà dictis capillamenti tenuitate: cæteris ad circumlambenda ora. Piscibus paulò minùs quàm tota adhærens, crocodilis tota. Sed in gustatu, linguæ vice carnosum aquatilibus palatum. Leonibus ac pardis, omnibúsque generis eius, etiam felibus, imbricatæ asperitatis, ac limæ similis, attenuánsque lambendo cutem hominis. Quæ causa etiam mansuefacta, vbi ad vicinum sanguinem peruenit saliua, inuitat ad rabiem. De purpurarum linguis diximus. Ranis prima cohęret, intima absoluta à gutture, * quà vocem mittunt. Mares tum vocantur ololygones. Stato id tempore euenit, cientibus ad coitum fœmin

fœminas. Tum ſiquidem inferiore labro demiſſo, ad libramentum modicæ aquæ receptæ in fauces, palpitante ibi lingua vlulatus elicitur. Tunc extenti buccarum ſinus perlucent oculi flagrant labore perpulſi. Quibus in poſteriori parte aculei, iis & dentes, & lingua. Apibus etiam prælonga, eminens & cicadis. Quibus aculeus in ore fiſtuloſus, iis nec lingua, nec dentes. Quibuſdam inſectis intus lingua, vt formicis. Cæterùm lata elephanto præcipuè. Reliquis in ſuo genere ſemper abſoluta: homini tantum ita ſæpe conſtricta venis, vt intercidi eas neceſſe ſit. Metellum Pontificem adeò inexplanatæ fuiſſe accepimus, vt multis menſibus tortus credatur, dum meditatur in dedicanda æde Opiferæ dicere. Cæteris ſeptimo fermè anno ſermonem exprimit. Multis verò talis eius ars contingit, vt auium & animalium vocis indiſcretè edatur imitatio. Intellectus ſaporum eſt cæteris in prima lingua, homini & in palato. Tonſillæ in homine, in ſue glandulæ. Quod inter eas vuæ nomine vltimo dependet palato, homini tantum eſt. Sub ea minor lingua, epiglosſis appellata, nulli oua generantium. Opera eius gemina, duabus interpoſitæ fiſtulis. * Interior earum appellatur arteria, ad pulmonem atque cor pertinens. Hanc operit in epulando, ne ſpiritu ac voce illac meante, ſi potus cibúſue in alienum deerrauerit tramitem, torqueat. Altera exterior appelletur ſanè gula, qua cibus atque potus deuoratur. Tendit hæc ad ſtomachum, is ad ventrem. Hanc per vices operit, cùm ſpiritus tantùm aut vox commeat, ne reſtagnatio intépeſtiua alui obſtrepat. Ex cartilagine & carne arteria, gula neruo & carne conſtat. Ceruix nulli, niſi quibus vtraque hæc. Cæte-

γινομένην ἐν τῷ ὕδατι οἱ βάτραχοι οἱ ἄρρενες ποιοῦσι.

** Legendū hic, Exterior: infrà verò, vbi de gula agit, Interior. Adſtipulātibus Corn. Celſo lib. 4. cap. 1. Ariſto. lib. 2. c.*

ris collum, quibus tantùm gula. Sed quibus ceruix, è multis vertebratísque orbiculatim ossibus flexilis ad circunspectum, articulorum nodis iungitur. Leoni tantùm, & lupo, & hyænæ, ex singulis rectísque ossibus rigens. Cæterò spinæ annectitur, spina lumbis, ossea sed tereti structura, per media foramina à cerebro medulla descendente. Eandem esse ei naturam, quam cerebro, colligunt, quoniam prætenui eius membrana modò incisa statim expiretur. Quibus longa crura, iis longa & colla. Item aquaticis, quamuis breuia crura habentibus: * simili modo vncos vngues. Guttur homini tantùm & suibus intumescit, aquarum quæ potantur plerunque vitio. Summum gulæ fauces vocantur, extremum stomachus. Hoc nomine est sub arteria iam carnosa inanitas adnexa spinæ, ad latitudinem ac longitudinem lagenæ modo fusa. Quibus fauces non sunt, ne stomachus quidem est, nec colla, nec guttur, vt piscibus: & ora ventribus iunguntur. Testudini marinæ lingua nulla, nec dentes: rostri acie comminuit omnia. Posteà arteria & stomachus denticulatus callo, in modum rubri, ad conficiendos cibos, decrescentibus crenis quicquid appropinquat ventri. Nouissima asperitas, vt scobina fabri. Cor animalibus cæteris in medio pectore est: homini tantùm infra læuam papillam, turbinato mucrone in priora eminens. Piscibus solis ad os spectat. Hoc primùm nascentibus formari in vtero tradunt: deinde cerebrum, sicut tardissimè oculos. Sed hos primùm emori, cor nouissimé. Huic præcipuus calor. Palpitat certé, & quasi alterum mouetur animal, intrà præmolli firmóque opertum membranæ inuolucro, munitum costarum & pectoris

3. de partibus anim. & Galeno li. 7. de vsu partium.

* *Repone, Dissimili, vt anteà legebatur, ex Arist. libr. 4. de part. animal. c. 12. vbi tradit, nulli vncos habẽtium vngues, longũ esse collũ.*

pectoris muro, * vt pariat præcipuam vitæ cauſam & originem. Prima domicilia intra ſe animo & ſanguini præbet, ſinuoſo ſpecu, & in magnis animalibus triplici, in nullo non gemino. Ibi mens habitat. Ex hoc fonte duæ grandes venæ in priora & terga diſcurrunt, ſparſæque ramorum ſerie, per alias minores omnibus membris vitalem ſanguinem rigant. Solum hoc viſcerum vitiis non maceratur, nec ſupplicia vitæ trahit: læſúmque mortem illico affert. Cæteris corruptis, vitalitas in corde durat. Bruta exiſtimantur animalium, quibus durum riget: audacia, quibus paruum eſt: pauida, quibus prægrande. Maximum autem eſt * portione muribus, lepori, aſino, ceruo, pantheræ, muſtelis, hyænis, & omnibus timidis, aut propter metum maleficis. In Paphlagonia bina perdicibus corda. In equorum corde & boum oſſa reperiuntur interdum. Augeri id per ſingulos annos in homine, ac binas drachmas ponderis ad quinquageſimum annum accedere: ab eo detrahi tantundem, & ideo non viuere hominem vltra centeſimum annum defectu cordis, Aegyptij exiſtimant, quibus mos eſt cadauera aſſeruare medicata. * Hirſuto corde gigni quoſdam homines proditur, neque alios fortioris eſſe induſtriæ, ſicut Ariſtomenem Meſſenium, qui c c c. occidit Lacedæmonios. Ipſe conuulneratus & captus, ſemel per cauernam latomiarum euaſit, anguſtos vulpium aditus ſecutus. Iterum captus, ſopitis cuſtodibus ſomno, ad ignem aduolutus lora cum corpore exuſſit. Tertio capto Lacedæmonij * pectus diſſecuere cauſa videndi, hirſutúmque cor repertum eſt. In corde ſummo, pinguitudo eſt quædam lætis extis. Non

** vt pareret præcipuam vitæ cauſam & originem.*

** proportione*

** Hirto*

** Aliàs, pectus diſſecuere viuẽti, ex vetuſt. cod.*

ſemper autem in parte extorum habitum eſt. L. Poſthumio Albino Rege ſacrorum poſt centeſimam viceſimamtertiam Olympiadem cùm rex Pyrrhus ex Italia diſceſſiſſet, cor in extis Aruſpices inſpicere cœperunt. Cæſari Dictatori, quo die primùm veſte purpurea proceſſit, atque in ſella aurea ſedit, ſacrificanti bis in extis defuit. Vnde quæſtio magna de diuinatione argumentantibus, potueritne ſine illo viſcere hoſtia viuere, an ad tempus amiſerit? Negatur cremari poſſe in iis, qui cardiaco morbo obierint: negatur & veneno interemptis. Certè extat oratio Vitellij, qua reum Piſonem eius ſceleris coarguit, hoc vſus argumento: palámque teſtatus, non potuiſſe ob venenum cor Germanici Cæſaris cremari. Contrà genere morbi defenſus eſt Piſo. Sub eo pulmo eſt, ſpirandíque officina, attrahens ac reddens animam, idcirco ſpongioſus, ac fiſtulis inanibus cauus. Pauca eum (vt dictum eſt) habent aquatilia, ac cætera oua parientia exiguum, ſpumoſum, nec ſanguineum: ideo non ſitiũt. Eadem eſt cauſa, quare ſub aqua diu ranæ & phocæ vrinentur. Teſtudo quoque, quamuis prægrandem & ſub toto tegumento habeat, ſine ſanguine tamen habet. Quantò minor hic corporibus, tantò velocitas maior. Chamæleoni portione maximus, & nihil aliud intus. Iecur in dextra parte eſt. In eo quod caput extorum vocant, magnæ varietatis. M. Marcello circa mortem, cùm periit ab Annibale defuit in extis. Sequenti deinde die geminum repertum eſt. Defuit & C. Mario, cùm immolaret Vticæ: item Caio principi Calend. Ianuariis, cùm iniret Conſulatum, quo anno interfectus eſt: Claudio ſucceſſori eius, quo menſe interemptus eſt veneno. Diuo

Auguſto

Augusto Spoleti sacrificanti primo potestatis suæ die, sex victimarum iocinera replicata intrinsecus ab ima fibra reperta sunt: responsúmque, duplicaturum intra annum imperium. Caput extorum tristis ostenti cæsum quoque est, præterquàm in solitudine ac metu. Tunc enim perimit curas. Bina iocinera leporibus circa Briletum & Tharnen, & in Cherroneso ad Propontidem. Mirúmque, translatis aliò interit alterum. In eodem est fel, non omnibus datum animalibus. In Eubœæ Chalcide nullum pecori. In Nazo prægrande geminúmque, vt prodigij loco vtrunque aduenæ. Equi muli, asini, serui, * capræ, apri, cameli, delphini non habent. Murium aliqui habent. Hominum paucis non est, quorum valetudo firmior, & vita longior. Sunt qui equo non quidem in iecore esse, sed in aluo putent: & ceruo in cauda, aut intestinis. Ideo tantam habent amaritudinem, vt à canibus non attingantur. Est autem nihil aliud, quàm purgamentum pessimi sanguinis, & ideo in materia eius est. Certè iecur nulli est, nisi sanguinem habentibus. Accipit hoc à corde, cui iungitur, funditque in venas. Sed in felle nigro insaniæ causa homini, mórsque toto reddito. Hinc & in mores crimen, bilis nomine. Adeò magnum est in hac parte virus, cùm se fundit in animum. Quin & toto corpore vagum, colorem quoque oculis aufert: illud quidem redditum, etiam ahenis: nigrescúntque contacta eo: ne quis miretur id venenum esse serpentium. Carent eo, qui absinthium vescuntur in Ponto. Sed * renibus, & parte tantùm altera intestino iungitur in coruis, coturnicibus, phasianis: quibusdam intestino

**Capreæ, legēdū videtur, nō Capræ. Respondet enim illi, quod apud Ari. legitur, πρόξ. Theodorus damā vertit, quæ est capreæ species. Capras autem fel habere vel ex ipso notū est Plinio, li. 28. c. 10. Sequentem autem vocē Apri, crediderim redūdare, Pliny autoritate adductus, ex lib. 28. cap. 16. vbi aprugni fellis vsum in medicinis docet.*

** Atqui infrà hoc*

ſtino tantùm, vt columbis, accipitri, murænis. Paucis auium in iecore. Serpentibus portione maximè copioſum, & piſcibus. Eſt autem pleriſque toto inteſtino, ſicut accipitri, miluo. Præterea in iecore eſt & cetis omnibus: * vitulis quidem marinis ad multa quoque nobile. Taurorum felle aureus ducitur color. Aruſpices id Neptuno & humoris potentiæ dicauere: geminúmque fuit Diuo Auguſto, quo die apud Actium vicit. Murium iecuſculis fibræ ad numerum Lunæ in menſe congruere dicuntur, totidémque inueniri, quotum lumen eius ſit. Præterea bruma increſcere. Cuniculorum exta in Bætica ſæpe gemina reperiuntur. Ranarum rubetarum altera fibra à formicis non attingitur, propter venenum, vt arbitrantur. Iecur maximè vetuſtatis patiens, centenis durare annis, obſidionum exempla prodidere. Exta ſerpentibus & lacertis longa. Cecinæ Volaterrano dracones emicuiſſe de extis læto prodigio traditur. Et profectò nihil incredibile ſit, exiſtimantibus, Pyrrho regi, quo die periit, præciſa hoſtiarum capita repſiſſe, ſanguinem ſuum lambentia. Exta homini ab inferiore viſcerum parte ſeparantur membranis, quæ præcordia appellant, quia cordi prætenduntur, quod Græci appellauerunt phrenas. Omnia quidem principalia viſcera, membranis propriis, ac velut vaginis incluſit prouidens natura: in hac fuit & peculiaris cauſa vicinitas alui, ne cibo ſupprimeretur animus. Huic certè refertur accepta ſubtilitas mentis: ideo nulla eſt ei caro, ſed neruoſa exilitas. In eadem præcipua hilaritatis ſedes, quod titillatu maximè intelligitur alarum, ad quas ſubiit, non alibi tenuiore cute humana,

ipſo cap. de renibus agẽs, negat eos eſſe cuiquam animaliũ oua parientiũ, excepta teſtudine: qd' & ipſum affirmat Ariſto. Hiſto. animal. lib. 2. c. 16.

** Ariſtoteles contrà libr. 4. de part. animal. cap. 2. vitulũ marinum enumerat inter animalia felle carentia.*

mana, ideo ſcabendi dulcedine ibi proxima. Ob hoc in prœliis gladiatorúmque ſpectaculis mortem cum riſu traiecta præcordia attulerunt. Subeſt venter ſtomachum habentibus, cæteris ſimplex, ruminantibus geminus, ſanguine carentibus nullus. Inteſtinis enim quibuſdam ab ore incipiens, quadam via eôdem reflectitur, vt ſepiæ, polypo. In homine adnexus infimo ſtomacho, ſimilis canino. His ſolis animalium inferiore parte anguſtior: itaque & ſola vomunt, quia repleto propter anguſtias ſupprimitur cibus: quod accidere non poteſt iis, quorum ſpatioſa laxitas cum in inferiora tranſmittit. Ab hoc ventriculo lactes in homine & oue, per quas labitur cibus, in cæteris ile: à quibus capaciora inteſtina ad aluum, hominíque flexuoſiſſimis orbibus. Idcirco magis auidi ciborum, quibus ab aluo longius ſpatium. Iidem minus ſolertes, quibus obeſiſſimus venter. Aues quoqúe geminos ſinus habent quædam: vnum, quò merguntur recentia, vt guttur: alterum, in quem ex eo demittunt concoctione maturata, vt gallinæ, palumbes, columbæ, perdices. Cætera ferè carent eo, ſed gula patentiore vtuntur, vt gracculi, corui, cornices. Quædam neutro modo, ſed ventrem proximum habent, quibus prælonga colla & anguſta, vt porphyrioni. Venter ſolidipedum aſper & durus. Terreſtrium aliis denticulatæ aſperitatis, aliis cancellatim mordacis. Quibus neque dentes vtrinque, nec ruminatio, hic conficiuntur cibi, hinc in aluum delabuntur. Media hæc vmbilico adnexa in omnibus, in homine ſuillæ infima parte ſimilis, à Græcis appellatur colon, vbi dolorum magna cauſa eſt. Anguſtiſſima canibus: qua de cauſa vehe

vehementi nisu, nec sine cruciatu, leuant eam. Insatiabilia animalium, quibus à ventre protinus recto intestino transeunt cibi, vt lupis ceruariis, & inter aues mergis. Ventres elephanto quatuor, cætera suibus similia: * pulmo quadruplo maior bubulo. Auibus venter carnosus callosúsq;. In ventre hirundinum puliis lapilli candido aut rubenti colore, qui chelidonij vocantur, magicis narrati artibus reperiuntur. Et in iuuencarum secundo ventre pilæ rotunditate nigricans tophus, nullo pondere: singulare (vt putant) remedium ægrè parientibus, si tellurem non attigerit. Ventriculus atque intestina pingui ac tenui omento integuntur, * præterquàm oua gignentibus. Huic adnectitur lien in sinistra parte * aduersus iecori, cum quo locum aliquando permutat, sed prodigiosé. Quidam eum putant inesse oua parientibus, item serpentibus admodum exiguum: ita certè apparet in testudine, & crocodilo, & lacertis, & ranis. Aegocephalo aui non esse constat, neque iis quæ careant sanguine. Peculiare cursus impedimentum aliquando in eo: quamobrem inuritur cursorum laborantibus. Et per vulnus etiam exempto viuere animalia tradunt. Sunt qui putent adimi simul risum homini: intemperantiámque eius constare lienis magnitudine. Asiæ regio Scepsis appellatur, in qua minimos esse pecori tradunt, & inde ad lienem inuenta remedia. At in Brileto & Tharne quaterni renes ceruis: contrà pennatis squamosísque nulli. Cæterò summis adhærent lumbis. Dexter omnibus elatior, & minus pinguis, sicciórque. Vtrique autem pinguitudo è medio exit, præterquàm in vitulo marino. Animalia in renibus pinguissima: oues quidem

*Quod hic Plin. de elephanti pulmone, Aristo. lib. 2. Histo. animal. cap. vlti. de eiusdē iecinore tradit.

* Contrà Aristo lib. 4. de part. animal. c. 3. & 4. generaliter omnibus sanguine præditis, tā terrestribus, quàm aquaticis tribuit omentum.

* aduersus iecur, eodē sensu

quidem letaliter circum eos concreto pingui. Aliquando in eis inueniuntur lapilli. Renes habent omnia quadrupedum quæ animal generant: oua parientium testudo sola, quæ & alia omnia viscera: sed homo bubulis similes, velut è multis renibus compositos. Pectus, hoc est *ossa, præcordiis & vitalibus natura circundedit: at ventri, quem necesse erat increscere, ademit. Nulli animalium circa ventrem ossa. Pectus homini tantum latum, reliquis carinatum, volucribus magis, & inter eas aquaticis maximé. Costæ homini tantùm octonæ, suibus denæ, cornigeris tredecim, serpentibus triginta. Infra aluum est à priore parte vesica, quæ nulli oua gignentium, præter testudinem: nulli nisi sanguineum pulmonem habenti, nulli pedibus carentium. Inter eam & aluum arteriæ, ad pubem tendentes, quæ ilia appellantur. In vesica lupi lapillus, qui Syrites appellatur. Sed in hominum quibusdam diro cruciatu subinde nascentes calculi, & setarum capillamenta. Vesica membrana constat, quæ vulnerata cicatrice non solidescit: neque qua cerebrũ aut cor inuoluitur. plura enim membranarum genera. Fœminis eadem omnia, prætérque vesicæ iunctus vtriculus, vnde dictus vterus: quod alio nomine locos appellant, hoc in reliquis animalibus vuluam. Hæc viperæ, & intra se parientibus, duplex: oua generantium adnexa præcordiis: & in muliere geminos sinus ab vtraque parte laterum habet, funebris quoties versa spiritum inclusit. Boues grauidas negãt prçterquàm dextero vuluç sinu ferre, etiam cùm geminos ferant. Vulua eiecto partu melior, quàm edito. Eiectitia vocatur illa, hæc porcaria, primiparæ suis optima: cõtrà effœtis.

* costas

effœtis. A partu, præterquam eodem die ſuis occiſæ, liuida ac macra. Nec nouellarum ſuum, præterquàm primipararum probatur, potiúſque veterum, dum ne effœtarum, nec biduo ante partum, aut poſt partum, aut quo eiecerint die. Proxima eiectitiæ eſt occiſæ vno die poſt partum. Huius & ſumen optimum, ſi modò fœtus non hauſerit: eiectitiæ deterrimum. Antiqui abdomen vocabant, priuſquàm calleret id, ſcientes occidere non aſſueti. Cornigera vna parte dentata, & quæ in pedibus talos habent, ſeuo pingueſcunt. Biſulca ſciſsíſue in digitos pedibus, & non cornigera, adipe. Concretus hic: & cùm refrixit, fragilis: ſempérque in fine carnis. Contrà pingue inter carnem cutémque, ſucco liquidum. Quædam non pingueſcunt, vt lepus, perdix. Steriliora cuncta pinguia, & in maribus, & in fœminis. Seneſcunt celeriùs præpinguia. Omnibus animalibus eſt quoddam in oculis pingue. Adeps cunctis ſine ſenſu, qui nec arterias habet, nec venas. Pleriſque animalium eſt pinguitudo ſine ſenſu: quam ob cauſam ſues ſpirantes à muribus tradunt arroſas. Quin & L. Apronij Conſularis viri filio detractos adipes, leuatúmque corpus immobili onere. Et medulla ex eodem videtur eſſe, in iuuenta rubens, & ſenecta albeſcens. Non niſi cauis hæc oſſibus, nec cruribus iumentorum aut canum: quare fracta non ferruminantur, quod defluente euenit medulla. Eſt autem pinguis iis, quibus adeps, ſeuoſa cornigeris: neruoſa & in ſpina tantùm dorſi, oſſa non habentibus, vt piſcium generi: vrſis nulla: leoni in feminum & brachiorum oſſibus paucis exigua admodum: * cæterà tanta duritie, vt ignis elidatur, velut è ſilice. Et iis dura, quæ non

* cæterò

pingue

pinguescunt:asinorum ad tibias canora. Delphinis ossa, non spinæ: animal enim pariunt: serpentibus spinæ. Aquatilium mollibus nulla: sed corpus circulis carnis vinctum, vt sepiæ atque loligini. Et insectis negatur æquè esse vlla. Cartilaginea aquatilium habent medullam in spina. Vituli marini cartilaginem, non ossa. Item omnium auriculæ ac nares, quæ modicùm eminent, flexili mollitia, naturæ prouidentia, ne frangerentur. Cartilago rupta non solidescit. Nec præcisa ossa recrescunt, præterquàm veterinis ab vngula ad suffraginem. Homo crescit in longitudinem ad annos vsque ter septenos: tum deinde ad plenitudinem. Maximè autem pubescens nodum quendã soluere, & præcipuè ægritudine, sentitur. Nerui orsi à corde, bubulóque etiam circumuoluti similem naturam & causam habét, in omnibus lubricis applicati ossibus: nodósque corporum, qui vocantur articuli, aliubi interuentu, aliubi ambitu, aliubi transitu ligantes, hîc teretes, illic lati, vt in vnoquoque poscit figuratio. Neq; ij solidantur incisi: mirúmque, vulneratis summus dolor, præfectis nullus. Sine neruis sunt quædam animalia, vt pisces: arteriis enim constant. Sed neq; ex molli piscium generi. Vbi sunt nerui: interiores conducunt membra, superiores reuocant. Inter hos latent arteriæ, id est, spiritus semitæ. His innatant venæ, id est, sanguinis riui. Arteriarum pulsus, in cacumine maximè membrorum euidens, index ferè morborum, in modulos certos, legésq; metricas, per ætates, stabilis, aut citatus, aut tardus, descriptus ab Herophilo medicinę vate, miranda arte, nimiam propter subtilitatem desertus: obseruatione tamé crebri aut languidi ictus,

gubernacula vitæ temperat. Arteriæ carent ſenſu: nam & ſanguine. Nec omnes vitalem continent ſpiritum: præciſiſque torpeſcit tantùm pars ea corporis. * Aues nec venas, nec arterias habent: item ſerpentes, teſtudines, lacertæ, minimúmque ſanguinis. Venæ in prætenues poſtremò fibras ſubter totam cutem diſperſæ, adeò in anguſtam ſubtilitatem tenuantur, vt penetrare ſanguis non poſſit, aliúdue quàm exilis humor ab illo, qui cacuminibus innumeris ſudor * appellatur. Venarum in vmbilico nodus ac coitus.

** Pugnat hoc cũ Ariſtotelis ſentẽtia lib.3. animal. c. 4. vbi omnia ſanguine prædita, venas habere aſſerit.*

** appellatur. In vmbilico venarũ nodoſus coitus. Vel ſic, appellatur in vmbilico venarũ nodoſo coitu*

** iracũdia*

De ſanguine, & quorum celerrimè ſiccetur, quorum non coëat, quorum grauiſſimus vel tenuiſſimus, quorum nullus. Cap. XXXVIII.

SAnguis quibus multus & pinguis, * iracunda: maribus, quàm fœminis, nigrior: & iuuentæ magis, quàm ſenio: & inferiore parte pinguior. Magna & in eo vitalitatis portio. Emiſſus ſpiritum ſecum trahit: tamen tactum non ſentit. Animalium fortiora, quibus ſanguis craſſior: ſapientiora, quibus tenuior: timidiora, quibus minimus: at quibus nullus, hebetia. Taurorum celerrimè coit atque dureſcit, ideo peſtifer potu maximè. Aprorum, & ceruorum, caprearúmque, & bubalorum omnium non ſpiſſatur. Pinguiſſimus aſinis, homini tenuiſſimus. Iis, quibus plus quaterni pedes, nullus. Obeſis minus copioſus, quoniam abſumitur pingui. Profluuium eius vni fit in naribus homini, aliis nare altera, aliis vtraque, quibuſdam per inferna: multis per ora ſtato tempore, vt nuper Macrino Viſco viro Prætorio, & omnibus annis Voluſio Saturnino vrbis præfecto, qui nonageſim

ſimum etiam exceſſit annum. Solum hoc in corpore temporarium ſentit incremẽtum. Siquidem hoſtiæ abundantiorem fundunt, ſi prius bibêre. Quæ animalium latêre certis temporibus diximus, non habent tunc ſanguinẽ, præter exiguas admodum circa corda guttas, miro opere naturæ: ſicut in homine, vim eius ad minima momẽta mutari, non modò tanto minore ſuffuſi materia, verũ ad ſingulos animi habitus, pudore, ira, metu, palloris pluribus modis, itẽ ruboris. Alius enim iræ, & alius verecundiæ. Nam & in metu refugere, & nuſquam eſſe certum eſt: multíſque non tranſfluere tranſfoſsis: quod homini tantùm euenit. Nam quæ mutari diximus, colorem alienum accipiunt quodã repercuſſu: homo ſolus in ſe mutat. Morbi omnes, mórſque ſanguinem abſumunt.

An in ſanguine principatus, & de tergore, & pilis, & mammis. *Cap. XXXIX.*

SVnt qui ſubtilitatem animi conſtare non tenuitate ſanguinis putent, ſed cute operimentíſque corporum magis aut minus bruta eſſe, vt oſtrea & teſtudines: boũ tergora, ſetas ſuum obſtare tenuitati immeantis ſpiritus, nec purum liquidúmq; tranſmitti: ſic & in homine, cũ craſſior calloſiórue excludat cutis: ceu verò nõ crocodilis, & duritia tergoris tribuatur & ſolertia. Hippopotami corij craſſitudo talis, vt inde tornentur haſtæ, & tamen quædam ingenio medica diligentia. Elephantorum quoque tergora impenetrabiles cetras habent, cùm tamen omnium quadrupedum ſubtilitas animi præcipua perhibeatur illis. Ergo cutis ipſa ſenſu caret, maximè in capite. Vbicunque per ſe, ac ſine carne eſt, vulnerata non coit, vt in bucca ci-

liòque. Quæ animal pariunt, pilos habent: quæ oua, pennas, aut squamas, * aut corticem, aut testam, vt testitudines: aut cutem puram, vt serpentes. Pennarum caules * omnium caui, præcisiq; non crescunt: euulsæ renascuntur. Membranis volant fragilibus insecta, humentibus hirundines in mari, siccis inter tecta vespertilio. Horum alæ quoque articulos habent. Pili à cute exeunt crassa hirti, fœminis tenuiores, equis in iuba largi, in armis leoni: dasypodi & in buccis intus, & in pedibus, quæ vtraque Trogus & in lepore tradit, hoc exemplo libidinosiores hominum quoque hirtos colligens. Villosissimum animalium lepus. Pubescit homo solus: quod nisi contingat, sterilis in gignẽdo est, seu mas, seu fœmina. Pili in homine partim simul, partim postea gignũtur. Cõgeniti autẽ nõ desinũt; sicut nec fœminis magnopere. Inuentæ tamen quędam defluuio capitis inualidæ, vt & lanugines oris, cùm mẽstrui cursus stetere. Quibusdam pòst geniti viris sponte non gignuntur. Quadrupedibus pilum cadere atq; subnasci, annuum est. Viris crescunt maximè in capite, mox in barba. Recisi non, vt herba, ab ipsa incisura augentur, sed ab radice exeunt. Crescunt & in quibusdam morbis, maximè phthisi, & in senecta: defunctorum quoque corporibus. Libidinosis cõgeniti, maturiùs defluunt: agnati, celeriùs recrescunt. * Quadrupedibus senectute crassescunt, lanæque rarescunt. Quadrupedum dorsa pilosa, ventres glabri. Boum coriis glutinum excoquitur, taurorúmque præcipuum. Mammas homo solus è maribus habet: cætera animalia mammarum notas tantùm. Sed ne fœminæ quidem in pectore, nisi quæ possunt partus suos attollere. Oua gignentium nulli: nec lac

**Vetu. cod. sic habent: Aut cortice, vt testitudines nulla testæ mẽtione. Nã etiã si à testa testudines videãtur denominatæ: propriè tamẽ loquendo, cortice tegũtur, nõ testa: vt suprà docuit Pl. li. 9. c. 12*

** Omnium auium præcisę nõ crescũt: vulsæ renascũtur Sic Antiq. cod.*

** Melius fortasse sic: Quadrupedibus senectute crassescunt lanæ, quanquam rarescunt. Vide*

lac, nisi animal parienti: volucrum vespertilioni tantùm. Fabulosum enim arbitror de strigibus, vbera eas infantium labris immulgere. Esse in maledictis iam antiquis strigem conuenit: sed quæ sit auium, constare non arbitror.

Arist. li. 3. animal. c. 11. vnde hæc sunt translata.

Notabilia animalia quæ mammis. Cap. XL.

Asinis à fœtu dolent: ideo sexto mense arcent partus cùm equę anno propè toto præbeant. Quibus solida vngula, nec supra geminos fœtus, hæc omnia binas habent mammas, nec aliubi, quàm in feminibus. Eodem loco bisulca & cornigera: boues quaternas, oues capræque binas. Quæ numeroso fœcunda partu, & quibus digiti in pedibus, hæc plures habent toto ventre duplici ordine, vt sues: generosæ duodenas, vulgares binis minus: similiter canes. Alia ventre medio quaternas, vt pantheræ: alia binas, vt leænæ. Elephas tantum sub armis duas: nec in pectore, sed citrà in alis occultas.* Nulli in feminibus digitos habentium. Primis genitis in quoque partu sues primas præbent: eæ sunt faucibus proximæ: & suam quisque nouit in fœtu, quo genitus est ordine, eáque alitur, nec alia: Detracto illa alumno suo sterilescit illico, ac resilit. Vno verò ex omni turba relicto, sola munifex, quæ genito fuerat attributa, descendit. Vrsæ mammas quaternas gerunt. Delphini binas in ima aluo papillas tantùm, nec euidentes, & paulò in obliquum porrectas. Neq; aliud animal in cursu lambitur. Et balænæ autem vitulíque mammis nutriunt fœtus.

* *Nulla*

De lacte, & vnde caseus non fiat. Cap. XLI.

Mulieri ante septimum mensem profusum lac, inutile. Ab eo mense, quod vitalis est partus salubre. Plerísque autem totis mammis,

*ſinus atque etiam alarum * ſinu fluit. Cameli lac habent, donec iterum graueſcant. Suauiſſimum hoc exiſtimatur, ad vnam menſuram tribus aquę additis. Bos ante partum non habet. Ex primo ſemper à partu coloſtra fiunt: quæ, ni admiſceatur aqua, in pumicis modum coëunt duritia. Aſinæ prægnantes continuo lacteſcunt. Pullis earum, vbi pingue pabulum, biduo à partu maternum lac guſtaſſe letale eſt. Genus mali vocatur coloſtratio. Caſeus non fit ex vtrinque dentatis, quoniam eorum lac non coit. Tenuiſſimum camelis, mox equis: craſſiſſimum aſinę, vt quo coaguli vicè vtantur. Conferre aliquid & cādori in mulierum cute exiſtimatur. Poppæa certè Domitij Neronis coniux, quingentas ſecum per omnia trahens fœtas, balnearum etiam ſolio totum corpus illo lacte macerabat, extendi quoq; cutem credens. Omne autem lac igne ſpiſſatur, frigore ſereſcit. Bubulum caſeo fertilius, quàm caprinum, ex eadem menſura penè altero tanto. Quæ plures quaternis mammas habent, caſeo inutilia, & meliora quæ binas. Coagulum hinulei, leporis, hœdi laudatum. Præcipuum tamen daſypodis, quod & profluuio alui medetur, vnius vtrinque dentatorum. Mirum barbaras gentes, quæ lacte viuant, ignorare aut ſpernere tot ſeculis caſei dotem, denſantes id alioquin in acorem iucundum, & pingue butyrum: ſpuma id eſt lactis, concretiúſque quàm quod ſerum vocatur. Non omittendum in eo olei vim eſſe, & barbaros omnes infantéſq; noſtros ita vngi.

De diuerſitate caſeorum. *Cap. XLII.*

LAus caſeo Romæ, vbi omnium gentium bona cominus iudicantur, è prouinciis Nemau-

ſenſi

sensi præcipua, Lesuræ Gabalicíque pagis, sed breuis ac musteo tantum commendatio. Duobus Alpes generibus pabula sua approbant: Dalmaticæ Docleatem mittunt, Ceutronicę Vatusicum. Numerosior Apennino. Cebanum hic è Liguria mittit, ouium maximè lactis: Aesinatem ex Vmbria: mistóque Hetruriç atque Liguriæ confinio, Lunensem magnitudine conspicuum: quippe & ad singula millia pondo premitur. Proximũ autem vrbi Vestinum, eúmque è Caditio campo laudatissimum. Et caprarũ gregibus sua laus est, * recenti maximè, eam augente gratiam fumo: qualis in ipsa vrbe conficitur, cunctis præferendus. Nam Galliarũ sapor medicamenti vim obtinet. Trans maria verò Bithynus ferè in gloria est. Inesse pabulis salem, etiam vbi non detur, ita maximè intelligitur, omni in salem caseo senescente: quales redire in musteum saporem, aceto & thymo maceratos, certum est. Tradunt Zoroastrẽ in desertis caseo vixisse annis viginti, ita temperato, vt vetustatem non sentiret.

*Agrigenti

Differentia membrorum hominis à cæteris animalibus. Cap. XLIII.

Terrestrium solus homo bipes. Vni iuguli, humeri, cæteris armi, vni vlnæ. Quibus animalium manus sunt, intus tantùm carnosæ: extrà neruis & cute constant. Digiti quibusdam in manibus seni M. Curiatij ex patritia gente filias duas ob id Sedigitas appellatas accepimus, & Volcatium Sedigitum, illustrem in Poëtica. Hominis digiti articulos habent ternos, pollex binos, & digitis aduersus vniuersis flectitur: per se verò in obliquum porrigitur, crassior cæteris. Huic minimus mensura par est: duo reli-

qui sibi, inter quos medius longissimè protenditur. Quibus ex rapina victus quadrupedum, quini digiti in prioribus pedibus, reliquis quaterni. Leones, lupi, canes, & pauca in posterioribus quoque quinos vngues habét, vno iuxta cruris articulum dependente: reliqua, quæ sunt minora, digitos quinos. Brachia non omnibus paria secum. Studioso Thraci in C. Cæsaris ludo notum est dextram fuisse proceriorē. Animalium quædam, vt manibus, vtuntur priorum ministerio pedum: sedéntque ad os illis admouentia cibos, vt sciuri.

De simiarum similitudine. Cap. XLIIII.

NAm simiarum genera perfectam hominis imitationem continent, facie, naribus, auribus, palpebris, quas solę quadrupedū & in inferiore habent gena. Iam mammas in pectore, & brachia, & crura in contrarium similiter flexa: in manibus vngues, digitos, longiorémque medium. Pedibus paulùm differunt. Sunt enim, vt manus, *prælonga,* & vestigium palmæ simile faciunt. Pollex quoque his & articuli, vt homini: ac pręter genitale: & hoc in maribus tantùm, viscera etiam interiora omnia ad exemplar.

* *pralonga*
* *sed*

De vnguibus. Cap. XLV.

VNgues clausulæ neruorum summæ existimantur. Omnibus hi, quibus & digiti. Sed simiæ imbricati, hominibus lati, & defuncto crescunt: rapacibus vnci: cæteris recti, vt canibus, præter eum qui à crure plerisque dependet. Omnia digitos habent, quæ pedes, excepto elephāto. Huic enim informes numero quidē quinque, sed indiuisi, ac leuiter discreti, vngulisque haud vnguibus similes, & pedes maiores priores. In posterioribus * articuli breues. Idem poplites intus

* *Legendū videtur, Marinis*

intus flectit hominis modo. Cætera animalia in diuersum posterioribus articuli pedibus, quàm prioribus. Nam quæ animal generant, genua ante se flectunt, & suffraginum artus in auersum. Homini genua & cubita contraria. Item vrsis & simiarum generi, ob id minimè pernicibus. Oua parientibus quadrupedum, crocodilo, lacertis, * priora genua pòst curuãtur: posteriora in priorem partem. Sunt autem crura his obliqua, humani pollicis modo. Sic & multipedibus, præterquã nouissima salientibus. Aues, vt quadrupedes, alas in priora curuant, suffraginem in posteriora. Hominis genibus quædam & religio inest, obseruatione gentium. Hęc supplices attingunt: ad hęc manus tendunt: hæc, vt aras, adorant, fortassis quia inest iis vitalitas. Nanq; in ipsa genu vtriusque cõmissura, dextra lęuáque à priore parte gemina quędam buccarum inanitas inest: qua perfossa, ceu iugulo, spiritus fugit. Inest & aliis partibus quædam religio: sicut dextra osculis auersa appetitur, in fide porrigitur. Antiquis Græciæ in supplicando mentum attingere mos erat. Est in aure ima memoriæ locus, quem tangentes attestamur. Est post aurem æquè dextram Nemesios, (quæ Dea Latinum nomen ne in Capitolio quidem inuenit) quò referimus tacto ore proximum à minimo digitũ, veniam sermonis à diis ibi recondentes. Varices in cruribus viro tantùm, mulieri rarò. C. Marium, qui septies Consul fuit, stantem sibi extrahi passum vnum hominem, Oppius autor est. Omnia animalia à dextris partibus incedunt, sinistris incubant. Reliqua, vt libitum est, gradiuntur. Leo tantùm & camelus pedatim, hoc est, vt sinister pes non transeat dextrum, sed subsequatur. Pedes

breues, non Articuli. ex Arist. Histo. animal. lib. 2. cap. 1. vbi sic habet: καὶ πρὸς τοῖς ὀπισθίοις σκέλοι σφυρὰ ἔχει βραχία. Quo in loco Theodorus σφυρὰ malleolos vertit.

** Cõtrà tradit Aristoteles lib. 2. anim. c. 1. lacerta & crocodilo, cæterisque id genus quadrupedibus oua parientibus tã anteriora, quàm posteriora crura eis*

homini maximi, fœminis tenuiores in omni genere. Suræ homini tantùm, & crura carnosa. Reperitur apud autores, quendam in Aegypto non habuisse suras. Vola homini tantũ exceptis quibusdam. Nanque & hinc cognomina inuenta, Planci, Plauti, Scauri, Pansæ, sicut à cruribus Vari, Vatiæ, Vatinij: quæ vitia & in quadrupedibus. Solidas habét vngulas, quæ non sunt cornigera: igitur pro eis telum vngula est illis. Nec talos habent eadem. At quę bisulca sunt, habent. Iidem digitos habentibus non sunt: neque in prioribus pedibus omnino vlli. Camelo tali similes bubulis, sed minores pauló. Est enim bisulcus discrimine exiguo pes imus, vestigio carnoso, vt vrsi: qua de causa in longiore itinere sine calciatu fatiscunt.

τὸ πρόσθιον, hoc est, in anteriora flecti, Quo tamẽ in loco Theodorus videtur legisse, εἰς τ' ὀπίσω κάμπτεσθαι, vnde vertit, Retro flectuntur.

De vngulis. *Cap. XLVI.*

VNgulæ veterino tantum generi renascuntur. Sues in Illyrico quibusdam locis solidas habent vngulas. Cornigera ferè bisulca. Solida vngula, & bicorne nullũ. Vnicorne asinus tantum Indicus: vnicorne & bisulcum oryx. Talos asinus Indicus vnus solidipedum habet. Nam sues ex vtroque genere existimantur, ideo fœdi earum. Hominem qui existimarunt habere, facilè conuicti. Lynx tantùm digitos habentium, simile quiddam talo habet: leo etiamnum tortuosius. Talus autem rectus est in articulo pedis ventre eminens, concaua in vertebra ligatus.

De pedibus auium & vngnibus. *Cap. XLVII.*

AVium alię digitatę, aliæ palmipedes, alię inter vtrunque, diuisis digitis adiecta latitudine. Sed omnibus quaterni digiti, tres in priore parte, vnus à calce. Hic deest quibusdam longa crura habentibus. Lynx sola vtrinque binos habet.

habet. Eadem linguam serpentium similem in magnam longitudinem porrigit. Collum circumagit in auersum. Vngues ei grandes, ceu gracculis. *Auium quibusdam grauioribus, in cruribus additi radij. * Nulli vncos habentium vngues, longi pedes. Porrectis ad caudam cruribus volant: quibus breues, contractis ad medium. Qui negant volucrem vllam sine pedibus esse, confirmant & apodas habere, & ocen, & drepanin, in eis quæ rarissimè apparent. Visæ iam etiam serpentes anserinis pedibus.

**Legendũ, mutata distinctione: Auiũ quibusdã grauioribus in cruribus additi radij, sed nulli vncos habentiũ vngues. Lõgipedes porrectis ad caudam cruribus volãt. Cõsule Aristo. lib. 2. Hist. animal. c. 12. vnde totus hic locus est desumptus.*

**sed nulli*

De pedibus insectorum. Cap. XLVIII.

INsectorum pedes primi longiores, duros habentibus oculos, vt subinde pedibus eos tergeant, ceu notamus in muscis. Quæ ex his nouissimos habent longos, saliunt, vt locustæ. Omnibus autem his seni pedes. Araneis quibusdam prælongi accedunt bini. Internodia singulis terna. Octonos & marinis esse diximus, polypis, sepiis, loliginibus, cancris, qui brachia in contrarium mouent, pedes in orbem aut in obliquum. Iidem soli animalium rotundi. Cætera binos pedes duces habent, cancri tantùm quaternos. Quæ hunc numerum pedum excessere terrestria, vt plerique vermes, non infra duodenos habent, aliqua verò & centenos. Numerus pedum impar nulli est. Solidipedum crura statim iusta nascuntur mensura: postea exporrigentia se veriùs, quàm crescentia. Itaque in infantia scabunt aures posterioribus: quod addita ætate non queunt: quia longitudo superficiem corporũ solam ampliat. Hac de causa inter initia pasci, nisi submissis genibus non possunt, nec vsque dum ceruix ad iuxta incrementa perueniat.

De

De pumilionibus & genitalibus.
Cap. XLIX.

PVmilionum genus in omnibus animalibus est,atque etiam inter volucres.Genitalia maribus quibus essent retro, satis diximus. Ossea sunt lupis, vulpibus, mustelis, viuerris: vnde etiam calculo humano remedia præcipua. Vrso quoq; simul atque expirauerit,cornescere aiunt. Camelino arcus intendere, Orientis populis fidissimum. Necnon aliqua gentium quoque in hoc discrimina, & sacrorum etiam,citra perniciem amputantibus Matris Deûm Gallis.Contrà mulierum paucis prodigiosa assimulatio: sicut hermaphroditis vtriusque sexus; quod etiam quadrupedum generi accidisse Neronis principatu primum arbitror. Ostentabat certè hermaphroditas * subiunctas carpento suo equas, in Treuerico Galliæ agro repertas: ceu planè visenda res esset,principem terrarum insidere portentis. Testes pecori armentóque ad crura decidui, subus adnexi; delphino prælongi vltima conduntur aluo, & elephanto occulti. Oua parientium lumbis intus adhærent: qualia ocyssima in Venere.Piscibus serpentibúsque nulli,sed eorum vice binæ ad genitalia à renibus venæ. Buteonibus terni. Homini tantùm iniuria, aut sponte naturæ franguntur: ídque tertium ab hermaphroditis & spadonibus semiuiri genus habent.Mares in omni genere fortiores, præterquàm in pantheris & vrsis.

* *subinges*

De caudu. *Cap. L.*

CAudæ,præter hominem ac simias,omnibus ferè animalibus, & oua gignentibus, pro desiderio corporum: nudæ hirtis, vt apris: paruæ villosis: vt vrsis: prælongis setosæ, vt equis.

Amputatæ lacertis & serpentibus renascuntur. Piscium meatus gubernaculi modo regunt: atque etiam in dextram atque læuam motæ, vt remigio quodam impellunt. Lacertis inueniuntur & geminæ. Boum caudis longissimus caulis, atq; in ima parte hirtus. Idem asinis longior, quàm equis, sed setosus veterinis. Leoni infima parte, vt bubus & sorici: pantheris non item: vulpibus & lupis villosus, vt ouibus, quibus procerior. Sues retorquent: canum degeneres sub aluum reflectunt.

De vocibus. *Cap. LI.*

Vocem non habere, nisi quæ pulmonem & arterias habent, hoc est, nisi quę spirant, Aristoteles putat. Idcirco & insectis sonum esse, non vocem, intus meante spiritu, & incluso sonante. Alia murmur edere, vt apes. Alia cum tractu stridorem, vt cicadas. Recepto enim vt duobus sub pectore cauis spiritu, mobili occursante membrana intus, attritu eius sonare viscera, sat notum est. Cætera simul cum volatu & incipere audiri & desinere, vt muscas, apes. Sonum enim attritu & interiore aura, non anima, reddi. Locustas pennarum & feminum attritu sonare, creditur sané. Item aquatilium pectines stridere, cùm volant. Mollia & crustra intecta, nec vocem nec sonum vllum habere. Sed & cæteri pisces, quamuis pulmone & arteria careant, non in totum sine vllo sono sunt. Stridorem cum dentibus fieri cauillantur. Et is qui caper vocatur, in Acheloo amne, grunnitum habet, & alij de quibus diximus. Oua parientibus sibilus, serpentibus longus, testudini abruptus. Ranis sonus sui generis, vt dictum est, nisi si & in his ferenda du-

bit

bitatio est, qui mox in ore concipitur, non in pectore. Multùm tamen in iis refert & locorum natura. Mutæ in Macedonia traduntur, muti & apri. Auium loquaciores, quæ minores, & circa coitus maximé. Aliis in pugna vox, vt coturnicibus: aliis ante pugnam, vt perdicibus: aliis cùm vicere, vt gallinaceis. Iisdem sua maribus: aliis eadem, vt fœminis, vt lusciniarum generi. Quædam toto anno canunt, quædam certis temporibus, vt in singulis dictum est. Elephas citra nares ore ipso, sternutamento similem elidit sonum, per nares autem tubarum raucitati. Bubus tantùm fœminis vox grauior: in omni alio genere exilior, quàm maribus: in homine etiam castratis. Infantis in nascendo nulla auditur, antequam totus emergat vtero. Primus sermo anniculo est. Semestris locutus est Crœsi filius in crepundiis: quo prodigio totum id concidit regnum. Qui celerius fari cœpere, tardius ingredi incipiunt. Vox roboratur XIIII. anno. Eadem in senecta exilior: neque in alio animalium sæpius mutatur. Mira prætereà sunt de voce digna dictu. In theatrorum orchestris scobe aut harena superiecta deuoratur, & in rudi parietum circumiectu, doliis etiam inanibus: currit eadem concauo vel recto parietum spatio, quamuis leui sono dicta verba ad alterum caput pręferens, si nulla inæqualitas impediat. Vox in homine, magnam vultus habet partem. Agnoscimus eam priùs, quàm cernamus, non aliter quàm oculis: totidémque sunt eæ, quot in rerum natura mortales, & sua cuique, sicut facies. Hinc illa gentium tótque linguarum toto orbe diuersitas: * hinc tot cantus & moduli flexionésque. Sed ante omnia explanatio animi, quæ nos distinxit à fer

** hinc tot cãtibus modulì flexionésque. Ex vetust. cod.*

à feris, inter ipsos quoque homines discrimen alterum æquè grande, quàm à belluis, fecit.

De agnascentibus membris, & dicta Aristotelis de vita hominis. Cap. LII.

MEmbra animalibus agnata inutilia sunt, sicut sextus homini semper digitus. Placuit in Aegypto nutrire portentum, binis & in auersa capitis parte oculis hominem, sed iis non cernentem. Miror quidem Aristotelem non modò credidisse præscita vitæ esse aliqua in corporibus ipsis, verumetiam prodidisse. Quæ quanquàm vana existimo, nec sine cunctatione proferenda, ne in se quisque & anguria anxiè quærat: attingam tamen, quæ tantus vir in doctrinis non spreuit. Igitur vitæ breuis signa ponit raros dentes, prælongos digitos, plumbeum colorem, pluresque in manu incisuras nec perpetuas. Contrà longæ esse vitæ incuruos humeris, & in manu vna duas incisuras longas habentes, & plures quàm xxxii. dentes, auribus amplis. Nec vniuersa hæc (vt arbitror) sed singula obseruat, friuola (vt reor) & vulgo tamen narrata. Addidit morum quoque aspectus simili modo apud nos Trogus, & ipse autor seuerissimus: quos verbis eius subiiciam: Frons vbi est magna, segnem animum subesse significat: quibus parua, mobilem: quibus rotunda, iracundum, velut hoc vestigio tumoris apparente. Supercilia quibus porriguntur in rectum, molles significant: quibus iuxta nasum flexa sunt, austeros: quibus iuxta tempora inflexa, derisores: quibus in totum demissa, maleuolos & inuidos. Oculi quibuscunq; sunt longi, maleficos esse indicant. Qui carnosos à naribus angulos habent, malitiæ notam

præb

Candidi pars præbent. * Candida pars extenta, notam impudentiæ habet: qui identidem operire solent, inconstantiæ. Oricularum magnitudo, loquacitatis & stultitiæ nota est. Hactenus Trogus.

De anima & de halitu animalium, & quæ gustata interimant, & de victu hominis, & quibus de causis non coquatur. *Cap. LIII.*

ANimæ leonis virus graue, vrsi pestilens. Contacta halitu eius nulla fera attingit: citiúsq; putrescunt afflata reliquis. Hominis tantùm natura infici voluit pluribus modis, & ciborum ac dentium vitiis, sed maximè senio. Dolorem sentire non poterat: tactu sensúque omni carebat, sine qua nihil sentitur. Eadem commeabat recens assiduè, exitura supremò. & sola ex omnibus superfutura. Denique hæc trahebatur è cælo. Huius quoque tamen reperta pœna est, vt neque idipsum quo viuitur, in vita iuuaret. Parthorum populis hoc præcipuè, & à iuuenta, propter indiscretos cibos: nanque & vino fœtent ora nimio. Sed sibi proceres medentur grano Assyrij mali, cuius est suauitas præcipua in esculenta addito. Elephantorum anima serpentes extrahit, ceruorum item vrit. Diximus hominum genera, qui venena serpentium suctu corporibus eximerent. Quin & subus serpentes in pabulo sunt, & aliis venenum est. Quæ insecta appellauimus, omnia olei aspersu necantur. Vultures vnguento qui fugantur, alios appetunt odores: scarabæi rosam. Quasdam serpentes scorpio occidit. Scythæ sagittas tingunt viperina sanie, & humano sanguine. irremediabile id scelus, mortem illico adfert leui tactu. Quæ animalium pascerentur veneno, diximus. Quædam innocua alioq

Theophrastus li. 6. de causis plāt. cap. 4. scribit vultures vnguento, scarabaeos rosa

alioquin venenatis pasta noxia fiunt & ipsa. Apros in Pamphylia & Ciliciæ montosis, salamandra ab his deuorata, qui edêre, moriuntur. Nec est intellectus vllus in odore, vel sapore. Et aqua vinúmque interimit, salamandra ibi immortua, vel si omnino biberit, vnde potetur: item rana, quam rubetam vocant. Tantum insidiarum est vitæ. Vespæ serpente auidè vescuntur, quo alimento mortiferos ictus faciunt. Ideóque magna differentia est victus: vt in tractu pisce viuentium Theophrastus prodidit, boues quoque pisce vesci, sed non nisi viuente. Homini cibus vtilissimus simplex. Aceruatio saporum pestifera, & condimenta perniciosiora. Difficulter autem perficiuntur omnia in cibis acria, nimia, & auidè hausta, & æstate, quàm hyeme, difficilius, & in senecta, quàm in iuuenta. Vomitiones homini ad hæc in remedium excogitatæ, frigidiora corpora faciunt, inimicæ oculis maximè ac dentibus. Somno concoquere corpulentiæ, quàm firmitati, vtilius. Ideò athletas malunt cibos ambulatione perficere. Peruigilio quidem præcipuè vincuntur cibi.

necari. Quàobrē hic, sic legē dū existimo: vultures vnguento quidē fugantur, alios appetūt odores, scarabæi rosa.

De corpulentia augenda vel minuenda, & quæ gustu famem ac sitim sedent.

Cap. LIIII.

AVgescunt corpora dulcibus, atque pinguibus & potu: minuuntur siccis & aridis, frigidísque, ac siti. Quædam animalia & pecudes quoque in Africa, quarto die bibunt. Homini * non vtique septimo letalis inedia: durasse & vltra vndecimum plerosque, certum est. Mori esuriendi semper inexplebili auiditate, anima-

** non ante septimum*

lium vni homini. Quædam rursus exiguo gustu famem ac sitim sedant, conseruántque vires, vt butyrum, hippace, glycyrrhizon. Perniciosissimum autem in omni quidem vita, quod nimium, pręcipuè tamen corpori: minuíque, quod grauat, quolibet modo vtilius. Verùm ad reliqua naturæ transeamus.

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER XII.

PROOEMIVM.

ANIMALIVM omnium, quæ nosci potuêre, naturæ generatim membratímq; ita se habent. Restant neque ipsa anima carentia (quandoquidem nihil sine ea viuit) terra edita, vt inde eruta dicantur, ac nullum sileatur rerum naturæ opus. Diu fuêre occulta eius beneficia, summúmque munus homini datum arbores syluæq; intelligebantur. Hinc primum alimentum, harum fronde mollior specus, libro vestis. Etiamnum gentes sic degunt. Quo magis ac magis admirari subit, ab iis principiis cædi montes in marmora, vestes ad Seras peti: vnionem in Rubri maris profundo, smaragdum in ima tellure quæri. Ad hoc excogitata sunt aurium vulnera: nimirum quoniam parum erat collo crinibúsq; gestari, nisi infoderentur etiam corpori. Quamobrem sequi par est ordiné vitæ, & arbores ante alia dicere, ac moribus primordia ingerere.

De arborum honore, & quando platanus primùm in Italia, & de natura earum.
Cap. I.

HAec fuêre numinum templa, priſcóque ritu ſimplicia rura etiam nunc Deo præcellentem arborem dicant. Nec magis auro fulgentia atque ebore ſimulacra, quàm lucos, & in iis ſilentia ipſa adoramus. Arborum genera numinibus ſuis dicata perpetuò ſeruantur, vt Ioui eſculus, Apollini laurus, Mineruæ olea, Veneri myrtus, Herculi populus. Quin & Syluanos Faunóſque, & dearum genera ſyluis, ac ſua numina, tanquam & cælo, attributa credimus. Arbores poſteà blandioribus fruge ſuccis hominem mitigauêre. Ex iis recreans membra olei liquor, viréſque potus vini: tot denique ſapores annui ſponte venientes: & menſæ, depugnetur licet earum cauſa cum feris, & paſti naufragorum corporibus piſces expetantur, etiamnum tamen ſecundæ. Mille prætereà ſunt vſus earum, ſine quîs vita degi non poſſit. Arbore ſulcamus maria, terráſque admouemus, arbore exædificamus tecta. Ex arbore & ſimulacra numinum fuêre, nondum pretio excogitato belluarum cadaueri, antè, quàm, vt à Diis nato iure luxuriæ, eodem ebore numinum ora ſpectarentur & menſarum pedes. Produnt Alpibus coërcitas, & tum inexuperabili munimento Gallias hanc primùm habuiſſe cauſam ſuperfundendi ſe Italiæ, quòd Elico ex Heluetiis ciuis earum, fabrilem ob artem Romæ commoratus, ficum ſiccam & vuam, oleíque ac vini præmiſſa remeans ſecum tuliſſet. Quapropter hæc vel bello quæſiſſe venia ſit. Sed quis non iure miretur, arborem vmbræ gratia tantùm ex alieno petitam orbe? Platanus

hæc

hæc eſt, per mare Ionium in Diomedis inſulam eiuſdem tumuli gratia primum inuecta: inde in Siciliam tranſgreſſa, atque inter primas donata Italiæ: & iam ad Morinos vſque peruecta, ad tributarium etiam pertinens ſolum, vt gentes vectigal, & pro vmbra pendant. Dionyſius prior, Siciliæ tyrannus, Rhegyum in vrbem tranſtulit eas, domus ſuæ miraculum, vbi poſteà factum gymnaſium: nec potuiſſe in amplitudinem adoleſcere, & alias fuiſſe in Italia, ac nominatim Hiſpania, apud autores inuenitur. Hoc actū circa captæ vrbis ætatem: tantúmque poſteà honoris increuit, vt mero infuſo enutriantur: compertum id maximè prodeſſe radicibus: docuimúſque etiam arbores vina potare. Celebratæ ſunt primùm in ambulatione Academiæ Athenis cubitorum XXXVI. vnius radice ramos antecedente. Nunc eſt clara in Lycia gelidi fontis ſocia amœnitate, itineri appoſita, domicilij modo caua LXXX. atque vnius pedum ſpecu, nemoroſo vertice, & ſe vaſtis protegens ramis, arborum inſtar, agros longis obtinens vmbris: ac ne quid deſit ſpeluncæ imagini, ſaxea intus crepidinis corona muſcoſos complexa pumices: tam digna miraculo, vt Licinius Mutianus ter COS. & nuper prouinciæ eius Legatus, prodendum etiam poſteris putarit, epulatum intra eam ſe cum duodeuiceſimo comite, largè ipſa toros præbente fronde, ab omni afflatu ſecurum, optantem imbrium per folia crepitus, lætiorem, quàm marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro, cubuiſſe in eadem. Aliud exemplum Caij principis, in Veliterno rure mirati vnius tabulata, laxiſq; ramorum trabibus ſcamna patula, & in ea epulati, cùm ipſe

pars eſſet vmbræ, x v. conuiuatum ac miniſterij capace triclinio, quam cœnam appellauit ille nidum. Eſt Gortynæ in inſula Creta iuxta fontem platanus vna, inſignis vtriuſque linguæ monumentis, nunquàm folia dimittens: Statímque ei Græciæ fabuloſitas ſuperfuit, Iouem ſub ea cum Europa concubuiſſe: ceu verò non alia eius generis eſſet in Cypro: ſed ex ea primum in ipſa Creta (vt eſt natura hominum nouitatis auida) platani ſatæ regenerauere vitium: quandoquidem commendatio arboris eius non alia maior eſt, quàm Solem æſtate arcere hyeme admittere. Inde in Italiam quoque ac ſuburbana ſua Claudio principe Marcelli Eſernini libertus, ſed qui ſe potentiæ cauſa Cæſaris libertis adoptaſſet, ſpado Theſſalicus prædiues, vt meritò dici poſſet is quoque Dionyſius, tranſtulit id genus. Durántque etiam in Italia portenta terrarum, præter illa ſcilicet, quæ ipſa excogitauit Italia.

De chamæplatano, & qui primus totonderit viridaria. Cap. II.

NAnque & chamæplatani vocantur coactæ breuitatis: quoniam arborum etiam abortus inuenimus. Hoc quoque ergo in genere pumilionum infelicitas dicta erit. Fit autem & ſerẽdi genere, & recidendi. Primus Cn. Matius ex equeſtri ordine, Diui Auguſti amicus, inuenit nemora tonſilia intra hos L X X. annos.

De peregrinis arboribus, & malo Aſſyria. Cap. III.

PEregrinæ & ceraſi, Perſicæque, & omnes quarum Græca nomina aut aliena: ſed quæ ex his incolarum numero eſſe cœperẽ, dicentur inter * frugiferas. In præſentia externas perſequemur, à ſalutari maximè orſi. Malus Aſſyria, quam alij vocant

* *Fructiferas*

vocant Medicam, venenis medetur. Folium eius est vnedonis, intercurrentibus spinis. Pomum ipsum aliâs non manditur: odore præcellit foliorum quoque, qui transit in vestes vnà conditus, arcétque animalium noxia. Arbor ipsa omnibus horis pomifera est, aliis cadentibus, aliis maturescentibus, aliis verò subnascentibus. Tentauere gentes transferre ad sese propter remedij præstantiam fictilibus in vasis, dato per cauernas radicibus spiramento: qualiter omnia transitura longius, seri arctissimè transferríque meminisse conueniet, vt semel quæq; dicantur. Sed nisi apud Medos, & in Perside nasci noluit. Hæc est autem, cuius grana Parthorum proceres incoquere diximus esculentis, commendandi halitus gratia. Nec alia arbor laudatur in Medis. Lanigeras Serum in mentione gentis eius narrauimus.

De Indiæ arboribus, & quando Romæ primùm ebenus. *Cap. IIII.*

ITem Indiæ arborum magnitudinem. Vnam è peculiaribus Indiæ Virgilius celebrauit ebenum, nusquam alibi nasci professus. Herodotus eam Aethiopiæ intelligi maluit, in tributi vicem regibus Persidis è materie eius centenas phalangas tertio quoque anno pensitasse Aethiopas cum auro & ebore, prodendo. Non omittendum id quoque, vicenos dentes elephantorum grandes, quoniam ita significauit, Aethiopas eadem causa pendere solitos. Tanta ebori autoritas erat vrbis nostræ trecentesimodecimo anno: túc enim autor ille historiam eam condidit Thuriis in Italia. Quò magis mirum est, quod eidé credimus, qui Padũ amné vidisset, neminé ad id tépus Asię Græciæq;, aut sibi cognitũ. Aethiopię forma,

vt diximus, nuper allata Neroni principi, raram arborem ebenum Meroën vsque à Syene fine imperij, per nongenta x c v i. m. passuum, nullámque aliam nisi palmarum generis esse docuit. Ideo fortassis in tributorum autoritate tertia res fuerit ebenus. Romæ eam Magnus Pompeius in triumpho Mithridatico ostendit. Accendi eam Fabianus negat: vritur tamen odore iucundo. Duo genera eius: rarum id quod melius, arboreum, trunco enodi, materie nigri splendoris, ac vel sine arte protinus iucundi: alterum fruticosum, cytisi modo, & tota India dispersum.

De spina & ficu Indicis. Cap. V.

IBi & spina similis, sed deprehensa vel lucernis, igni protinus transiliente. Nunc eas exponam, quas mirata est Alexandri Magni victoria, orbe eo patefacto. Ficus ibi exilia poma habet. Ipsa se semper serens, vastis diffunditur ramis: quorum imi adeò in terram curuantur, vt annuo spatio infigantur, nouámque sibi propaginem faciant circa parẽtem in orbẽ quodã opere topiario. Intra sepẽ eam æstiuant pastores, opacam pariter & munitam vallo arboris, decora specie subter intuenti, procúlue fornicato ambitu. Superiores eius rami in excelsum emicant, syluosa multitudine, vasto matris corpore, vt l x. p. pleræque orbe colligant, vmbra verò bina stadia operiant. Foliorum latitudo peltæ effigiem Amazonicæ habet: ea causa fructum integens, crescere prohibet. Rarúsque est, nec fabæ magnitudinem excedens: sed per folia solibus coctus prædulci sapore, dignus miraculo arboris: gignitur circa Acesinem maximè amnem.

De arbore pala, & arboribus Indicis sine nominibus, & laniferis. Cap. VI.

MAior alia, pomo & suauitate præcellentior, quo sapientes Indorum viuunt. Folium alas auium imitatur, longitudine trium cubitorum, latitudine duûm. Fructum cortice emittit, admirabilem succi dulcedine, vt vno quaterno satiet. Arbori nomen palæ, pomo arienæ. Plurima est in Sydracis, expeditionum Alexandri termino. Est & alia similis huic, dulcior pomo, sed interaneorum valetudini infesta. Edixerat Alexander, ne quis agminis sui id pomũ attingeret. Genera arborum Macedones narrauere, maiore ex parte sine nominibus. Est & terebintho similis cætera, pomo amygdalis, minore tantùm magnitudine, præcipuæ suauitatis. In Bactris vtique hanc aliqui terebinthum esse proprij generis potius, quàm similem ei, putauerunt. Sed vnde vestes lineas faciunt, foliis moro similis, calyce pomi cynorrhodo. Serunt eam in campis: nec est gratior vllarum prospectus. Oliua Indiæ sterilis, præterquàm oleastri fructu.

De piperis arboribus, de garyophyllo, & aliis pluribus. Cap. VII.

PAssim verò quæ piper gignunt, iuniperis nostris similes: quanquam in fronte Caucasi solibus opposita gigni tantum eas aliqui tradidere. Semina à iunipero distant paruulis siliquis, quales in faceolis videmus. Hæ priusquàm dehiscant decerptæ, tostæque sole, faciunt quod vocatur piper longum: paulatim verò dehiscentes maturitate, ostendunt candidum piper: quod deinde tostum solibus, colore rugisque mutatur. Verùm & iis sua iniuria est, atque cæli intemperie carbunculantur, fiúntque semina cassa & inania,

quod vocant brechmasin, sic Indorum lingua significante abortum. Hoc ex omni genere asperrimum est, leuissimúmque & pallidum. Gratius nigrum, leniúsque vtroque candidum. Non est huius arboris radix, vt aliqui existimauere. quod vocant zimpiberi, alij verò zingiberi, quanquam sapore simile. Id enim in Arabia atque Troglodytica in villis nascitur, paruæ herbæ radice candida. Celeriter ea cariem sentit, quamuis in tanta amaritudine. Pretium eius in libras vj. Piper longum facillimè adulteratur Alexandrino sinapi. Emitur in libras x x v. Album x.vij. nigrum x.iiij. Vsum eius adeò placuisse mirum est. In aliis quippe suauitas cepit, in aliis species inuitauit: huic nec pomi nec baccæ commendatio est aliqua: sola placere amaritudine, & hanc in Indos peti. Quis *ille primus experiri cibis voluit? aut cui in appetenda auiditate esurire non fuit satis? Vtrunque syluestre gentibus suis est, & tamen pondere emitur vt aurum vel argentum. Piperis arborem iam & Italia habet, maiorem myrto, nec absimilem. Amaritudo grano eadem quæ piperi musteo creditur esse. Deest tosta illa maturitas; ideóque & rugarum colorísque similitudo. Adulteratur iuniperi baccis mirè vim trahentibus. In pondere quidem multis modis. Est etiamnum in India piperis grani simile, quod vocatur garyophyllon, grandius fragiliúsque. Tradunt in Indico luco id gigni. Aduehitur odoris gratia. Fert & spina piperis similitudinem, præcipua amaritudine, foliis paruis densísque cypri modo, ramis trium cubitorum, cortice pallido, radice lata, lignosáque, buxei coloris. Hæc in aqua cum semine excepta in æreo vase medicamentum fit, quod vocatur

*illa

Lycion.

Lycion. Ea ſpina & in Pelio monte naſcitur, adulterátque medicamentum. Item aſphodeli radix aut fel bubulum, aut abſinthium, vel thus vel amurca. Lycion aptiſſimum medicinæ, quod eſt ſpumoſum. Indi in vtribus camelorum aut rhinocerotum id mittunt. Spinam ipſam in Græcia quidam pyxacanthum chironium vocant.

De macir, & ſaccaro, & arboribus Arianæ gentis. *Cap. VIII.*

ET macir ex India aduehitur, cortex rubens radicis magnæ, nomine arboris ſuæ. Qualis ſit ea, incompertum habeo. Corticis melle decocti vſus in medicina ad dyſentericos præcipuus habetur. Saccaron & Arabia fert, ſed laudatiùs India. Eſt autem mel in harundinibus collectum, gummium modo candidum, dentibus fragile, ampliſſimum nucis auellanæ magnitudine ad medicinæ tantum vſum. Contermina Indis gens Ariana appellatur, cuius ſpina lacrymarum pretioſa, myrrhæ ſimilis, acceſſu propter aculeos anxio. Ibi & frutex peſtilens rhaphani, folio lauri, odore equos inuitante, qui penè equitatu orbauit Alexandrum primo introitu: quod & in Gedroſis accidit. Item laurino folio & ibi ſpina tradita eſt, cuius liquor aſperſus oculis, cæcitatem infert omnibus animalibus. Necnon & herba præcipui odoris, referta minutis ſerpentibus, quarum ictu protinus moriendum eſſet. Oneſicritus tradit in Hyrcaniæ conuallibus ficis ſimiles eſſe arbores, quæ vocentur occhi, ex quibus defluat mel horis matutinis duabus.

De bdellio, & arboribus Perſici maris. *Cap. IX.*

VIcina eſt Bactriana, in qua bdellium nominatiſſimum. Arbor nigra eſt, magnitudine

oleæ

oleæ, folio roboris, fructu caprifici naturáque. Gummi alij brochon appellant, alij malachram, alij maldacon. Nigrum verò & in offas conuolutum, hadrobolon. Esse autem debet translucidum simile ceræ, odoratum, & cùm fricatur, pingue, gustu amarum citra acorem. In sacris vino perfusum, odoratius Nascitur & in Arabia, Indiáque, & Media, ac Babylone. Aliqui peraticum vocant ex Media aduectum. Facilius hoc & crustosius, amariúsque: at Indicum humidius & gummosum. Adulteratur amygdala nuce. Cætera eius genera cortice scordasti. Ita vocatur arbor æmulo gummi. Sed deprehenduntur (quod semel dixisse & in cæteros odores satis sit) odore, colore, pondere, gustu, igne. Bactriano nidor siccus, multíque candidi vngues. Præterea suum pondus, quod grauius esse aut leuius non debeat. Pretium syncero in libras x. terni. Gentes suprà dictas Persis attingit. Rubro mari (quod ibi Persicum vocauimus) longè in terra æstus agente, mira arborum natura. Nanque erosæ sale, inuectis derelictísque similes, sicco litore radicibus nudis polypórum modo amplexæ steriles harenas spectantur. Eædem mari aduueniente fluctibus pulsatæ, resistunt immobiles. Quin & pleno æstu operiuntur totæ: apparétque rerum argumentis asperitate aquarum illas ali. Magnitudo miranda est, species similis vnedonis, pomum amygdalis extrà, intus contortis nucleis.

De arboribus Persicæ insulæ, & lanigeris arboribus. Cap. X.

TYlos insula in eodem sinu est, repleta syluis, quà spectat Orientem, quáque & ipsa æstu maris perfunditur. Magnitudo singulis arboribus fici, flos suauitate inenarrabili, pomum lupi-

no

no simile, propter asperitatem intactum omnibus animalibus. Eiusdem insulæ excelsiore suggestu lanigeræ arbores alio modo, quàm Serum. His folia infœcunda: quæ, ni minora essent, vitium poterant videri. Ferunt cotonei mali amplitudine cucurbitas, quæ maturitate ruptæ ostendunt lanuginis pilas, ex quibus vestes pretioso linteo faciunt.

De gossampinis, & arboribus ex quibus vestes fiunt, & quibus modis constent arborum fructus. Cap. XI.

ARbores vocãt gossampinos, fertiliore etiam Tylo minore, quæ distat x. M.pass. Iuba circa fruticem lanugines esse tradit, linteáq; ea Indicis præstantiora. Arabiæ autem arbores, ex quibus vestes faciant, cynas vocari, folio palmæ simili. Sic Indos suæ arbores vestiunt. In Tylis autem & alia arbor floret albæ violæ specie, sed magnitudine quadruplici, sine odore, quod miremur in eo tractu. Est & alia similis, foliosior tamen roseíque floris: quem noctu comprimens, aperire incipit Solis exortu, meridie expandit. Incolæ dormire eum dicunt. Fert eadem insula & palmas, oleásq; ac vites, & cum reliquo pomorum genere ficos. Nulli arborum folia ibi decidunt. Rigatúrque gelidis fontibus, & imbres accipit. Vicina his Arabia flagitat quandam generum distinctionem, quoniam fructus is constat radice, frutice, cortice, succo, lacryma, ligno, surculo, flore, folio, pomo.

De costo, & nardo, & differentiis nardi. Cap. XII.

RAdix & folium Indis est maximo pretio. Radix costi gustu feruẽs, odore eximio, frutice

aliâs

aliâs inutili. Primo ſtatim introitu amnis Indi in Patale inſula,duo ſunt eius genera,nigrum, & quod melius,candicans. Pretium in libras x v i. De folio nardi plura dici par eſt,vt principali in vnguentis. Frutex eſt graui & craſſa radice, ſed breui ac nigra,fragilíque, quamuis pingui,ſitum redolente,vt cyperi, aſpero ſapore, folio paruo denſóque. Cacumina in ariſtas ſe ſpargunt:ideo gemina dote nardi ſpicas ac folia celebrant. Alterum eius genus apud Gangem naſcens,damnatur in totum,ozænitidis nomine, virus redolens. Adulteratur & pſeudonardo herba, quæ vbique naſcitur craſſiore atque latiore folio, & colore languido in candidum vergente.Item ſua radice permiſta ponderis cauſa,& gummi,ſpumáque argenti, aut ſtibio, cyperíue cortice. Syncerum quidem leuitate deprehenditur, & colore ruffo, odoríſque ſuauitate, & guſtu maximè ſiccante os,ſapore iucundo. Pretium ſpicæ in libras x. c. Folia diuiſere annonam:ab amplitudine hadroſphærum vocatur maioribus foliis x.x x x.Quod minore folio eſt meſoſphærum appellatur: emitur x.lx. Laudatiſſimum microſphærum è minimis folium:pretium eius x. lxxv. Odoris gratia omnibus maior recentibus. Nardo color qui inueterauerit,nigriori melior In noſtro orbe proximè laudatur Syriacum,mox Gallicum, tertio loco Creticum, quod aliqui agrium vocant, alij phu,folio oluſatri,caule cubitali,geniculato, in purpura albicante, radice obliqua villoſáque, & imitante auium pedes. Baccaris vocatur nardum ruſticum,de quo dicemus inter flores. Sunt autem ea omnia herbæ, præter Indicum. Ex iis Gallicum,& cum radice vellitur,abluitúrque vino. Siccatur in vmbra, alligatur faſciculis in

charta,

charta, non multùm ab Indico differens, Syriaco tamen leuius. Pretium xiij. In his probatio vna, ne ſint fragilia, & arida potiùs, quàm ſicca, folia. Cum Gallico nardo ſemper naſcitur herba, quæ hirculus vocatur, à grauitate odoris & ſimilitudine, qua maximè adulteratur. Diſtat, quòd ſine cauliculo eſt, & quòd minoribus foliis, quòóque radicis neque amaræ, neque odoratæ.

De aſaro, amomo, amomide, & cardamomo.
Cap. XIII.

NArdi vim habet & aſarum: quod & ipſum aliqui ſylueſtre nardum appellãt. Eſt autem ederæ foliis rotundioribus tantùm mollioribúſque, flore purpureo, radice Gallici nardi: Semen acinoſum ſaporis calidi ac vinoſi. Montibus in vmbroſis bis anno floret. Optimum in Ponto, proximum in Phrygia, tertium in Illyrico. Foditur cùm folia mittere incipit, & in ſole ſiccatur, celeriter ſitum trahens ac ſeneſcens. Inuenta nuper & in Thracia herba eſt, cuius folia nihil ab Indico nardo diſtant. Amomi vua in vſu eſt. Indica vite labruſca: vt alij exiſtimauere, frutice myrtuoſo, palmi altitudine: carpitúrque cum radice, manipulatim leniter componitur, protinus fragile. Laudatur quàm maximè Punici mali foliis ſimile nec rugoſis, colore ruffo. Secunda bonitas pallido. Herbaceum peius, peſſimúmq; candidum, quod & vetuſtate euenit. Pretium vuæ in libras x. lx. friato verò amomo xlviij. Naſcitur & in Armeniæ parte, quæ vocatur Otene, & in Media, & in Ponto. Adulteratur foliis Punicis, & gummi liquido, vt cohæreat, conuoluátque ſe in vuæ modum. Eſt & quæ vocatur amomis,* minus venoſa atque durior, ac mi-

nus

nus odorata: quo apparet, aut aliud eſſe, aut colligi immaturum. Simile his & nomine & frutice cardamomum, ſemine oblongo. Metitur eodem modo & in Arabia. Quatuor eius genera: viridiſſimum ac pingue acutis angulis contumax fricanti, quod maximè laudatur: proximum è ruffo candicans: tertium breuius atque nigrius. Peius tamen varium & facile tritu, odoríſque parui: qui verus coſto vicinus eſſe debet. Hoc & apud Medos naſcitur. Pretium optimi in libras duodecim. Cinnamomo proxima gentilitas erat, ni prius Arabiæ diuitias indicari conueniret, cauſaſque, quæ cognomen illi felicis ac beatæ dedere. Principalia ergo in illa thus, & myrrha: hæc & cum Troglodytis communis.

De thurifera regione. *Cap.* XIIII.

THura, præter Arabiam, nullis, ac ne Arabiæ quidem vniuerſæ. In medio eius ferè ſunt Atramitæ pagus Sabæorum, capite regni Sabota, in monte excelſo; à quo octo manſionibus diſtat regio eorum thurifera, Saba appellata, quod ſignificare Græci myſterium dicunt: Spectat ortus Solis æſtiui, vndique rupibus inuia, & à dextera maris ſcopulis inacceſſa. Id ſolum è rubro lacteum traditur. Syluarum longitudo eſt ſchœnorum xx. latitudo dimidium eius. Schœnus patet Eratoſthenis ratione, ſtadia xl. hoc eſt, paſſ. quinque M. aliqui xxxij. ſtadia ſingulis ſchœnis dedere. Attolluntur colles alti, decurrúntque & in plana arbores ſponte natæ. Terram argilloſam eſſe conuenit, raris fontibus ac nitroſis. Attingunt & Minæi pagus alius, per quos euehitur vno tramite anguſto. Hi primi cõmercium thuris fecere, maximéq; exercent: à quibus

quibus & Minæum dictum eſt. Nec præterea A-
rabum alij thuris arborem vident, ac ne horum
quidem omnes. Ferúntque M M M. non ampliùs
eſſe familiarum, quæ ius per ſucceſsiones id ſi-
bi védicét. ſacros vocari ob id, nec vllo cōgreſ-
ſu fœminarū funerúmq;, cū incidāt eas arbores
aut metant, pollui: atque ita religione merces au-
geri. Quidam promiſcuum ius iis populis eſſe
tradunt in ſyluis: alij per vices annorum diuidi.
Nec arboris ipſius quæ ſit facies, conſtat. Res in
Arabia geſſimus, & Romana arma in magnam
partem eius penetrauere: C. etiam Cęſar Auguſti
filius inde gloriā petiit: nec tamen ab vllo (quod
equidem ſciam) Latino arborum earum tradita
eſt facies. Græcorum exempla variant. Alij folio
pyri minore duntaxat, & herbidi coloris, prodi-
dere. Alij lentiſco ſimilem ſubrutilo folio. Qui-
dam terebinthum eſſe, & hoc viſum Antigono
regi allato frutice. Iuba rex iis voluminibus, quę
ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium ardentem
fama Arabiæ, tradit contorti eſſe caudicis, ra-
mis aceris maximè Pontici. Succum amygdalæ
modo emittere, taléſque in Carmania apparere,
& in Aegypto ſatas ſtudio Ptolemæorū regnan-
tium. Cortice lauri eſſe cōſtat: quidam & folium
ſimile dixere. Talis certè fuit arbor Sardibus.
Nam & Aſiæ reges ſerendi curam habuerunt.
Qui mea ætate legati ex Arabia venerunt, omnia
incertiora fecerunt, quod iure miremur, virgis
etiam thuris ad nos commeantibus: quibus cre-
di poteſt, matrem quoque teretem enodi frútica-
re trunco. Meti ſemel anno ſolebat, minore oc-
caſione vendendi: Iam quæſtus alteram vinde-
miam affert. Prior atque naturalis vindemia cir
ca Canis ortum flagrantiſſimo ęſtu, incidentibus

quà maximè videatur esse prægnans, tenuissimúsque tendi cortex. Laxatur hîc plaga, non adimitur. Inde prosilit spuma pinguis. Hæc concreta dēsatur, vbi loci natura poscat tegete palmea excipiente, aliubi area circumpauita. Purius illo modo, sed hoc ponderosius. Quod in arbore hæsit, ferro depectitur, ideo corticosum. Sylua diuisa certis portionibus, mutua innocentia tuta est. Neque vllus saucias arbores custodit. Nemo furatur alteri. At hercule Alexandriæ vbi thura interpolantur, nulla satis custodit diligentia officinas. Subligaria signantur opifici. Persona adiicitur capiti densus'ue reticulus. Nudi emittũtur. Tantò minùs fidei apud nos pœna, quàm apud illos syluæ habent. Autumno legitur ex æstiuo partu. Hoc purissimum, candidum. Secunda vindemia est vere, ad eam hyeme corticibus incisis. Ruffum hoc exit, nec comparandum priori. Illud carpheotum, hoc dathiathum vocant. Creditur & nouellæ arboris candidius, sed veteris odoratius. Quidam & in insulis melius putant gigni. Iuba in insulis negat nasci. Quod ex eo rotunditate guttę pependit, masculum vocamus, cùm aliàs non ferè mas vocetur, vbi non sit fœmina. Religioni tributum, ne sexus alter vsurparetur. Masculum aliqui putant à specie testium dictum. Præcipua autem gratia est mammoso, cùm hęrente lacryma priore consecuta alia miscuit se. Singula hęc manum implere solita inuenio, cùm minore diripiendi auiditate lentius nasci liceret. Græci stagoniam & atomum tali modo appellant, minorem autem orobiam. Micas concussu elisas mannam vocamus. Etiamnũ tamen inueniuntur guttæ, quæ tertiam partem minę, hoc est *xxxix. denariorũ pondus æquẽt. Alexand

*Quædam exẽplaria habẽt, xxix. denariorum, alia xxviij.

xandro Magno in pueritia sine parsimonia thura ingerenti aris, pædagogus Leonides dixerat, vt illo modo, cùm deuicisset thuriferas gentes, supplicaret. At ille Arabia potitus thure onustam nauem misit ei, exhortatus, vt largè Deos adoraret. Thus collectum Sabotam camelis conuehitur, porta ad id vna patente. Digredi via capitale leges fecere. Ibi decimas Deo, quem vocant Sabin, mensura, non pondere, sacerdotes capiunt. Nec antè mercari licet: inde impensæ publicæ tolerantur. Nam & benignè certo itinerum numero Deus hospites pascit. Euehi non potest, nisi per Gebanitas: itaque & horum regi penditur vectigal. Caput eorum Thomna abest à Gaza nostri litoris * in Iudæa oppido LXXX. XXVII. mill. passuum, quod diuiditur in mansiones camelorum LXII. Sunt & quæ sacerdotibus dantur portiones, scribísque regum certæ. Sed præter hos & custodes, satellitésque, & hostiarij, & ministri populantur. Iam quacunque iter est, aliubi pro aqua, aliubi pro pabulo, aut pro mansionibus, variísq; portoriis pendunt, vt sumptus in singulos camelos denarium DCLXXXVIII. ad nostrum litus colligat: iterúmque imperij nostri publicanis penditur. Itaque optimi thuris libra XVI. pretium habet: secunda XV. tertia XIII. Apud nos adulteratur resinæ candidæ gemma perquàm simili: sed deprehenditur, quibus dictum est, modis. Probatur candore, amplitudine, fragilitate, carbone, vt statim ardeat. Itē ne dentem recipiat potius, quàm in micas frietur.

* Iudæa

De myrrha, & arboribus myrrhæ. Cap. XV.

MYrrham in iisdem sylvis permixta arbore nasci tradidere aliqui, plures separatim,

confertur. Probatur Troglodytica pinguitudine, & quòd aspectu aridior est, sordidáque ac barbara, sed acrior cæteris. Sembracena prædictis caret vitiis, ante alias hilaris, sed viribus tenuis. In plenum autem probatio est minutis glebis, nec rotundis, in concretu albicantis succi & tabescentis: vtque fracta candidos vngues habeat, gustu leniter amara. Secunda bonitas intus varia. Pessima intus nigra: peior si etiam foris. Pretia ex occasione ementium varia. Stactæ verò à VI. ad L. Satiuæ summum ad XXII. Erythrææ ad XVI. Hanc volunt Arabicam intelligi, Troglodyticæ nucleo ad XIII. eius verò quam odorariam vocant, ad XIIII. Adulteratur létisci glebis, & gummi. Item cucumeris succo amaritudinis causa, sicut ponderis spuma argenti. Reliqua vitia deprehenduntur sapore gummi dente lentescentis. Fallacissimè autem adulteratur Indica myrrha, quæ ibi de quadam spina colligitur. Hoc solùm peius India affert facili distinctione: tantò deterior est.

De mastiche, ladano, & bruta, enhæmo, & strobis, & de styrace. Cap. XVII.

Ergo transit in mastichen, quæ & ex alia spina fit in India, itémque in Arabia: lamam vocant. Sed mastiche quoque gemina est: quoniam & in Asia Græciáque reperitur herba radice folia emittens, & carduum similem malo, seminis plenum: lacrymáque erumpit incisa parte summa, vix vt dignosci possit à mastiche vera. Necnon & tertia in Ponto est bituminis similior. Laudatissima autem Chia candida, cuius pretium in libras XX. nigræ verò XII. Chia è lentisco traditur gigni gummi modo. Adulte-

ratur, vt thura, reſina. Arabia etiamnum & ladano gloriatur: fortè caſúque hoc, & iniuria fieri odoris, plures tradidere: Capras maleficum aliâs frondibus animal, odoratorũ verò fruticum appetentius, tãquàm intelligant pretia carpere germinum caules prædulci liquore turgentes, diſtillantémque ab his caſus miſtura ſuccum improbo barbarum villo abſtergere. Hunc glomerari puluere, incoqui Sole. Et ideo in ladano caprarum pilos eſſe. Sed hoc non alibi fieri, quàm in Nabatæis, qui ſunt ex Arabia contermini Syriæ. Recentiores ex autoribus ſtrobon hoc vocant: tradúntque ſyluas Arabum paſtu caprarum infringi, atque ita ſuccum villis inhæreſcere: verum autem ladanum Cypri inſulæ eſſe: vt obiter quæque genera odorum dicantur, quamũis non terrarum ordine. Similiter hoc & ibi fieri tradunt, & eſſe œſypum hircorum barbis genibúſque villoſis inhęrens, ſed ederæ flore deroſo, paſtibus matutinis, cùm eſt torulenta Cypros. Deinde nebula solę diſcuſſa, puluerem madentibus villis adhæreſcere, atque ita ladanum depecti. Sunt qui herbam in Cypro ex qua id fiat, ledam appellent: etenim illi ledanum vocant. huius pingue inſidere: itáque attractis funiculis herbam eam conuolui, atque ita offas fieri. Ergo in vtraque gente bina genera, terrenum & factitium. Id quod terrenũ eſt, friabile: factitium, lentum. Necnon & fruticem eſſe dicunt in Carmania, & ſuper Aegyptum per Ptolemæos tranſlatis plantis: aut (vt alij) generante & id thuris arbore: colligíque, vt gummi, inciſo cortice, & caprinis pellibus excipi. Pretia ſunt laudatiſſimo in libras * aſſes XL. Adulteratur baccis, & aliis animalium ſordibus. Synceri

*Aliâs, aſſes xxx.

myrti

ceri odor debet esse ferus: & quodámodo solitudinem redolens: ipsum visu aridum, tactu statim mollescere, accensum fulgere, odore iucundo gratum. Myrtata deprehenduntur, crepitántque in igne. Prætereà syncero calculi potius è rupibus inhærent, quàm puluis. In Arabia & olea dotatur lacryma, qua medicamentum conficitur, Græcis enhæmon dictum, singulari effectu contrahendis vulnerum cicatricibus. In maritimis ex fluctibus æstúque operiuntur. Nec baccæ nocetur, cùm constet & in foliis salem relinqui. Hæc sunt peculiária Arabiæ: & pauca prætereà communi, alibi dicenda, quoniam in iis vincitur. Peregrinos ipsa mirè odores & ad exteros petit. Tanta mortalibus suarum rerum satietas est, & alienarum auiditas. Petūt igitur in Helimços arborem brutam, cupresso fusæ similem, exalbidis ramis, iucundi odoris accensam, & cum miraculo historiis Claudij Cæsaris predicatam. Folia eius inspergere potionibus Parthos tradit. Odorem esse proximum cedro, fumúmque eius contra ligna alia remedio. Nascitur vltra Pasitigrin in finibus oppidi Sitacæ, monte Zagro. Petunt & in Carmanos arborem strobum ad suffitus, perfusam vino palmeo accendentes. Huius odor redit à cameris ad solum iucundus, sed aggrauans capita; citra dolorem tamen. Hoc somnum ægris quærunt. His commerciis Carras oppidum aperuere, quod est illis nundinarium. Inde Gabbam omnes petere solebant, dierum viginti itinere, & Palæstinam Syriam. Posteà Characem peti cœptum, ac regna Parthorum ex ea causa, autor est Iuba. Mihi ad Persas etiam prius ista portasse, quàm in Syriam aut Aegyptum, videntur, Herodoto teste,

qui tradit singula millia talentum thuris annua pensitasse Arabas regibus Persarum. Ex Syria reuehunt styracem, acri odore eius in focis abigentes suorum fastidium. Cæterò, non alia ligni genera sunt in vsu, quàm odorata: cibósque Sabæi coquunt thuris ligno, alij myrrhæ, oppidorum vicorúmque non alio, quàm ex aris, fumo atque nidore. Ad hunc ergo sanandum vrũt styracem in pellibus hircinis, suffiúntque tecta. Adeò nulla est voluptas, quæ non assiduitate sui fastidium pariat. Eundem ad serpentes fugandas vrunt, in odoriferis syluis frequentissimas.

De felicitate Arabiæ. Cap. XVIII.

NOn sunt eorum cinnamomum aut casia: & tamen Felix appellatur Arabia, falsa & ingrata cognominis, quæ hoc acceptum superis ferat, cùm plus ex eo inferis debeat. Beatam illam fecit hominum etiam in morte luxuria, quæ Diis intellexerat genita, adhibens vrendis defunctis. Periti rerum asseuerant, non ferre tantum annuo fœtu, quantum Nero princeps nouissimo Poppææ suæ die concremauerit. Aestimentur posteà toto orbe singulis annis tot funera, aceruatímque congesta honori cadauerum, quæ Diis per singulas micas dantur. Nec minus propitij erant mola salsa supplicantibus, imò verò (vt palàm est) placatiores. Verùm Arabiæ etiamnum felicius mare est. Ex illo nanque margaritas mittit. Minimáque computatione millies centena millia sestertiûm annis omnibus India, & Seres, peninsuláq; illa imperio nostro adimunt. Tantò nobis deliciæ & fœminæ constant. Quota enim portio ex illis ad Deos quæso iam vti ad inferos pertinet?

De cinnamomo, & xylocinnamomo, & casia.
Cap. XIX.

CInnamomum & casias fabulosa narrauit antiquitas, princépsue Herodotus, auium nidis, & priuatim phœnicis, in quo situ Liber pater educatus esset, ex inuiis rupibus arboribúsque decuti, carnis quam ipsæ inferrent pondere, aut plumbatis sagittis. Item casiam circa paludes propugnāte vnguibus diro vespertilionum genere, aligerísque serpentibus: his commentis augentes rerum pretia. Commutata verò fabula est, ad meridiani solis repercussus inenarrabilem quendam vniuersitatis halitum è tota peninsula existere, tot generum auræ spirante concentu, Magníque Alexandri classibus Arabiam odore primùm nuntiatam in altū. Omnia falsa, siquidem cinnamomum, idémque cinnamum, nascitur in Aethiopia Troglyditis connubio permixta. Ii mercantes id à conterminis, vehunt per maria vasta ratibus, quas neque gubernacula regant, neq; remi trahant vel impellāt, nō vela, nō vlla ratio adiuuet, cū omniū instar ibi sint homo tantū, & audacia. Prętereà hybernum mare exigunt circa brumam, Euris tum maximè flantibus. Hi recto cursu per sinus impellunt, atque à promontorij ambitu Argeste deferunt in portum Gebanitarum, qui vocatur Ocila. Quamobrem illi maximè id petunt, prodúntque vix quinto anno reuerti negotiatores, & multos interire. Contrà reuehunt vitrea, & ahena, vestes, fibulásque cum armillis ac monilibus. Ergo negotiatio illa fœminarum maximè fide constat. Ipse frutex duûm cubitorum altitudine amplissimus, palmíque minimus, iiij. digitorum crassitudinis, statim à terra sex digitis

furculosus, arido similis. Cùm viret non odoratus, folio origani, siccitate gaudens, sterilior imbre, cæduæ naturæ. Gignitur in planis quidem, sed densissimis in vepribus rubísque, difficilis collectu. Metitur non nisi permiserit Deus. Iouem hunc intelligunt aliqui: Assabinum illi vocant xliiij. boum caprarúmq; & arietum extis impetratur venia cędendi. Non tamē aut ante ortum Solis, aut post occasum licet. Sarmenta hasta diuidit sacerdos, Deóque partem ponit: reliquum mercator in nassas condit. Est & alia fama, cum Sole diuidi, ternásque partes fieri, dein sorte cremia discerni: quódque Soli cesserit relinqui, ac sponte conflagrare. Præcipua bonitas virgultorum tenuissimis partibus, ad longitudinem palmi. Secunda proximis breuiore mensura, atque ita ordine. Vilissimum, quod radicibus proximum, quoniam ibi minimum corticis, in quo summa gratię. Qua de causa pręferuntur cacumina, vbi plurimus cortex. Ipsum verò lignū in fastidio est propter origani acrimoniam xylocinnamomum vocatur. Pretium est in libras xx. Quidam cinnami duo genera tradidere, candidius, * nigriúsque. Quondam præferebatur candidum, nunc contrà nigrum laudatur: atque etiam varium præferunt candido. Certissima tamen æstimatio, ne sit scabrum, atque vt inter sese tritum tardè frietur. Damnatur in primis molle, aut cui albet cortex. Ius eius à Gebanitarum rege solo proficiscitur: is edicto mercatu vendit. Pretia quondam fuere in libras denariûm mille. Auctum id parte dimidia est, incensis, vt ferunt, syluis ira barbarorum. Id acciderit, ne ob iniquitatem præpotentium, an forte, non satis constat. Austros ibi tam * ardentes flare, vt æstati

*nigricans

*ardenter

çſtatibus ſyluas accêdant, inuenimus apud autores. Coronas ex cinnamo interraſili auro incluſas primus omniũ in templis Capitolij atque Pacis dicauit Imperator Veſpaſianus Auguſtus. Radicem eius magni ponderis vidimus in palatij templo, quod fecerat Diuo Auguſto coniux Auguſta, aureę pateræ impoſitam: ex qua guttæ editæ annis omnibus in grana durabantur, donec id delubrum incendio conſumptum eſt. Frutex & caſia eſt, iuxtáque cinnami campos naſcitur, ſed in montibus craſsiore ſarmento, tenui cute veriùs, quàm cortice, quem contra atque in cinnamo leuari & exinaniri pretium eſt. Amplitudo fruticis trium cubitorum Colos triplex. Cùm primùm emicat candidus pedali menſura: déinde rubeſcit addito ſemipede: vltra nigricans. Hæc pars maximè laudatur, ac déinde proxima: damnatur verò candida. Conſecãt ſurculos longitudine binûm cubitorum. Mox præſuunt recentibus coriis quadrupedũ ob id interemptarum, vt iis putreſcentibus vermiculi lignum erodant, & excauent corticem tutum amaritudine. Probatur recens maximè, & quæ ſit odoris * molliſſimi, guſtúue quàm maximè feruẽs potiùs, quàm lento tepore leniter mordens, colore purpureo. quęque plurima minimum ponderis faciat, breui tunicarum fiſtula, & non fragili. Lačtam' vocant talem barbaro nomine. Alia eſt balſamodes, ab odore ſimili appellata, ſed amara, ideóque vtilior medicis, ſicut nigra vnguentis. Pretia nulli diuerſiora. Optimę in libras x.l. cęteris x.v.

* grauiſſimi

De iſocinnamo, & cancamo, ac taro.

Cap. XX.

HIs addidere mangones, quam daphnoiden vocãt, iſocinnamon cognominatã: pretiũq; eius

eius faciunt x. c c c. Adulteratur styrace, & propter similitudinem corticum lauri tenuissimis surculis. Quin & in nostro orbe seritur: extremóque in margine imperij, quà Rhenus alluit, viuit in alueariis apum sata. Color abest ille torridus sole, & ob id simul idem odor. Ex confinio casiæ cinnamíque & cancamum ac tarum inuehitur, sed per Nabatæos Troglodytas, qui consideré ex Nabatæis.

De serichato, & gabalio, & de myrobalano.
Cap. XXI.

EO comportatur & serichatum, & gabalium, quæ intra se consumunt Arabes, nostro orbi tantùm nominibus cognita, sed cum * cinnamo casiáque nascentia. Peruenit tamen aliquando serichatum, & in vnguéta additur ab aliquibus. Permutatur in libras x. v i. Myrobalanum Troglodytis, & Thebaidi, & Arabię quę Iudęam ab Aegypto disterminat, commune est, nascens vnguento, vt ipso nomine apparet. Quo item indicatur & glandem esse arboris, heliotropio, quam dicemus inter herbas, simili folio. Fructus magnitudine auellanæ nucis. Ex his in Arabia nascens Syriaca appellatur, & est candida. Contrà in Thebaide nigra. Præfertur illa bonitate olei quod exprimitur: sed copia Thebaica. Inter hæc Troglodytica vilissima est. Sunt qui Aethiopicam iis præferant, glandem nigram ac pinguem, nucleóque gracili, sed liquore, qui exprimitur, odoratiori, nascentem in campestribus. Aegyptiam pinguiorem esse & crassiori cortice rubentem: & quamuis in palustribus nascatur, breuiorem sicciorémque. E diuerso Arabicam viridem ac tenuiorem: & quoniam sit montosa, spissiorem. Longè autem optimam Petræam, ex quo dixim

*cinnamomo

diximus oppido,nigro cortice, nucleo candido. Vnguentarij autem tantùm cortices premunt: medici nucleos, tundentes affusa eis paulatim calida aqua.

De phœnicobalano, & calamo odorato.

Cap. XXII.

MYrobalano in vnguentis similem proximúmque vsum habet palma in Aegypto, quæ vocatur adipsos, viridis, odore mali cotonei, nullo intus ligno. Colligitur autem paulò antè,quàm incipiat maturescere.Quod relinquitur, phœnicobalanus vocatur, & nigrescit, vescentésque inebriat.Myrobalano pretium in libras x. bini. Institores & fæcem vnguenti hoc nomine appellant.Calamus quoque odoratus in Arabia nascens,cõmunis Indis atque Syriæ est: in qua vincit omnes, à nostro mari centum L. stadiis.Inter Libanum montem,áliúmque ignobilem,non (vt quidam existimauêre) antilibanum,in conualle modica iuxta lacum cuius palustria æstate siccantur,tricenis ab eo stadiis calamus & iuncus odorati gignuntur. Sanè enim dicamus & de iunco, quamuis alio herbis dicato volumine,quoniam tamen hic vnguentorum materia tractatur.Nihil ergo à cæteris sui generis differunt aspectu: sed calamus præstantior odore,statim è longinquo inuitat,mollior tactu, meliórq; qui minus fragilis,& qui assulosè potius quàm rhaphani modo frangitur Inest fistulæ araneum,quod vocãt florem.Præstantior est, cui numerosius. Reliqua probatio, vt niger sit. Damnatur aliubi. Melior, quò breuior & crassior,lentúsque in frangendo. Calamo pretium in libras XI. iunco XV Tradúntque iuncum odoratum & in Campania inueniri.Discessimus

à ter

à terris Oceanum spectantibus ad conuexas in nostra maria.

De Hammoniaco, & sphagno. *Cap. XXIII.*

ERgo Aethiopiæ subiecta Africa Hammoniaci lacrymam stillat in harenis suis: inde & nomine etiam ab Hammonis oraculo, iuxta quod gignitur arbor, quam metopion vocant, resinæ modo aut gummi. Genera eius duo. Thrauston, masculi thuris similitudine, quod maximè probatur. Alterum pingue & resinosum, quod phyrama appellant. Adulteratur harenis, velut nascendo apprehensis. Igitur quàm minimis glebis probatur, & quàm purissimis. Pretium optimi in libras * asses xl. Sphagnos infra eos situs in Cyrenaica prouincia maximè probatur. Alij bryon vocăt. Secundum locum obtinet Cyprius, tertium Phœnicius. Fertur & in Aegypto nasci: quin & in Gallia: nec dubitauerim. Sunt enim hoc nomine cani arborum villi, quales in quercu maximè videmus, sed odore præstantes. Laus prima candidissimis atque altissimis, secunda rutilis, nulla nigris. Et in insulis petrísque nati improbantur, omnésque quibus palmarum, atque non suus odor sit.

* *Asses xxx.*

De cypro, & aspalatho, & maro. *Cap. XXIIII.*

CYprus in Aegypto est arbor ziziphi foliis, semine coriandri, flore candido odorato. Coquitur hoc in oleo, premitúrque posteà quod Cyprus vocatur. Pretium ei in libras quinque. Optimum habetur è Canopica in ripis Nili nata: secundum Ascalone Iudææ: tertium Cypro insula odoris suauitate. Quidam hanc esse dicunt arborem, quæ in Italia ligustrum vocetur. In eodem tractu aspalathos nascitur, spina candida, magnitudine arboris modicæ flore rosæ.

ſæ.Radix vnguentis expetitur.Tradunt, in quocunque frutice curuetur arquus cæleſtis, eandem,quæ ſit aſpalatho,ſuauitatem odoris exiſtere,ſed in aſpalato inenarrabilem quandam.Quidam eum Eryſiſceptrum vocant, alij ſceptrum: probatio eius in colore ruffo vel igneo,tactúque ſpiſſo,& odore caſtorei.Permutatur in libras xv. In Aegypto naſcitur & maron, peius quàm Lydium, maioribus foliis ac variis. Illa breuia ac minuta & odorata.

De balſamo,& opobalſamo,& xylobalſamo, & ſtyrace,& galbano. Cap. XXV.

SEd omnibus odoribus præfertur balſamum, vni terrarum Iudææ conceſſum,quondam in duobus tantùm hortis,vtroque regio, altero iugerum xx. non amplius, altero pauciorum. Oſtendere arbuſculam hanc vrbi Imperatores Veſpaſiani.Clarûmq; dictu à Pompeio Magno: in triumpho arbores quoque duximus. Seruit nunc hæc,& tributa pendit cum ſua gente,in totum alia natura, quàm noſtri externíque prodiderant. Quippe viti ſimilior eſt, quàm myrto. Malleolis ſeri dicitur, nuper vincta,vt vitis: & implet colles vinearum modo,quæ ſine adminiculis ſe ipſæ ſuſtinent.Tondetur ſimiliter fruticans,ac raſtris niteſcit, properátque naſci intra tertium annum fructifera.Folium proximum rutæ,perpetua coma. Sæuiere in eandem Iudæi, ſicut in vitam quoque ſuam.Contra defendere Romani,& dimicatum pro frutice eſt. Serítq; nunc eam fiſcus: nec vnquam fuit numeroſior, aut procerior.Proceritas intra bina cubita ſubſiſtit. Arbori tria genera. Tenui & capillacea coma, quod vocant eutheriſton.Alterum ſcabro aſpectu,incuruum,fruticoſum,odoratius:hoc trachy appel

appellant. Tertium eumeces, quia est reliquis procerius, leui cortice. Huic secunda bonitas, nouissima eutheristo. Semen eius vino proximum gustu, colore ruffum, nec sine pingui: peius in grano, quod leuius atque viridius. Ramus crassior, quàm myrto. Inciditur vitro, lapide, osseísue cultellis. Ferro lædi vitalia odit. Emoritur protinus, eadem amputari superuacua patiens. Incidentis manus libratur artifici temperamento, ne quid vltra corticem violet. Succus è plaga manat, quem opobalsamum vocant, suauitatis eximiæ, sed tenui gutta, ploratu lanis parua colligitur in cornua. Ex iis nouo fictili conditur crassiori similis oleo, & in musto candida. Rubescit deinde, simúlque durescit è transluci-do. Alexandro Magno res ibi gerente, toto die æstiuo vnam concham impleri iustum erat. * Omni verò fœcunditate è maiore horto congios senos, minore singulos, cùm duplo rependebatur argento. Nunc etiam singularum arborum largior vena, ter omnibus percutitur æstatibus, posteà deputatur. Et sarmenta quoque in merce sunt. D C C C. amputatio ipsa surculúsque vænit intra quintum demum annum. Xylobalsamum vocatur, & coquitur in vnguentis. Pro succo ipsum substituêre officinæ. Corticis etiam ad medicamenta pretium est. Præcipua autem gratia lacrymæ, secunda semini, tertia cortici, minima ligno. Ex hoc buxosum est optimum, quod est odoratissimum: è semine autem maximum & ponderosissimum, mordens gustu, feruénsque in ore. Adulteratur Petræo hyperico, quod coarguitur magnitudine, inanitate, longitudine, odoris ignauia, sapore piperis. Lacrymæ probatio, vt sit pinguis, tenuis, ac modicè ruffa, & in

**Anni verò fœcundi tate è maiore horto congios senos singulis annis, cùm & duplo, &c.*

& in fricando odorata. Secundus candido colos, peior viridis craſſúſque, peſſimus niger. Quippe, vt oleum ſeneſcit. Ex omni inciſura maximè probatur, quod antè ſemen fluxit. Et aliâs adulteratur ſemine ſuo, víxque maleficium deprehenditur guſtu amariore. Eſſe enim debet lenis, non ſubacidus, odore tantùm auſterus. Vitiatur & oleo roſæ, cyperi, lentiſci, balani, terebinthi, myrti, reſina, galbano cera Cypria, prout quæque res fuit. Nequiſſimè autem gummi, quoniam ipſum quoque inhæreſcit manu inuerſa, & in aqua ſidit: quæ probatio eius gemina eſt. Debet ſyncerum & inhæreſcere: ſed hoc & gummi addita fragili cruſta euenit. Et guſtu deprehenditur. Carbone verò, quod cera reſináque adulteratum eſt, nigriori flamma. Nam melle mutatum ſtatim contrahit muſcas. Prætereà ſynceri denſatur in tepida aqua gutta ſidens ad ima vaſis: adulterata olei modo innatat: & ſi metopio vitiata eſt, circulo candido cingitur. Summa probatio eſt, vt lac coagulet, in veſte maculas non faciat: nec manifeſtior alibi fraus Quippe millibus denariûm ſextarij empti: vendente fiſco trecenis denariis væneunt. In tantùm expedit augere liquorem. Xylobalſamo pretium in libras VI. Proxima Iudææ Syria ſupra Phœnicen ſtyracem gignit, circa Gabala & Marathunta & Caſium Seleuciæ montem. Arbor eſt eodem nomine, cotoneo malo ſimilis, lacrymæ ex auſtero iucundioris, intus ſimilitudo harundinis, ſucco prægnâs. In hâc circa Canis ortum aduolant pennati vermiculi erodentes: ob id in ſcobe ſordeſcit. Styrax laudatur poſt ſuprà dicta ex Piſidia, Sidone, Cypro, Cilicia, Creta minimè. Ex Amano Syriæ medicis, ſed vnguentariis ma-

gis. Colos in quacunque natione præfertur ruffus,& pinguiter lentus.deterior furfurosus,& cano situ obdutus. Adulteratur cedri resina vel gummi,aliâs melle,aut amygdalis amaris: omniáque ea deprehenduntur gustu. Pretium optimo xix. Exit & in Pamphylia,sed * aridior,minúsque succosus. Dat & galbanum Syria in eodem Amano monte è ferula quam eiusdem nominis resinæ modo stagonitim appellant. Quod maximè laudant,cartilaginosum, purum ad similitudinem Hammoniaci, miniméque lignosum. Sic quoque adulteratur faba aut sagapeno. Syncerum si vratur, fugat nidore serpentes. Permutatur in libras v. Medicinæ hoc tantúm.

* *acrior*

De panace,& spondylio,& malobathro.
Cap. XXVI.

PAnacem & vnguentis eadem gignit,nascentem & in Psophide Arcadiæ, circáque Erimanthi fontes, & in Africa, & in Macedonia: ferula sui generis v. cubitorũ,foliis primò quaternis, mox senis in terra iacentibus,ampla magnitudine rotundis. in cacumine verò oleagineis,semine in muscariis dependente,vt ferulæ: Excipitur succus inciso caule messibus,radice in autumno. Laudatur candor eius coacti. Sequens pallido statera. Niger color improbatur. Pretium optimo in libras bini asses. Ab hac ferula differt quę vocatur spondylion,foliis tantùm quia sunt minora, & platani diuisura. Non nisi in opacis gignitur. Semen eodem nomine silis speciem habet,medicinæ tantùm vtile. Dat & malobathron Syria, arborem folio conuoluto, arido colore: ex quo exprimitur oleum ad vnguenta,fertiliore eiusdem Aegypto. Laudatius tamen ex India venit. In paludibus ibi gigni tradunt lentis mo-

do,

do, odoratius croco, nigricans, ſcabrúmque, quodam ſalis guſtu. Minus probatur candidum. Celerrimè ſitum in vetuſtate ſentit. Sapor eius nardo ſimilis eſſe debet ſub lingua. Odor verò in vino ſufferueſacti antecedit alios. In pretio quidem prodigio ſimile eſt, à ſingulis ad c c c. peruenire libras: oleum autem ipſum in libras L X.

De oleo omphacio. *Cap. XXVII.*

OLeum & omphacium eſt. Fit duobus generibus, & totidem modis, ex olea, & vite: olea adhuc alba expreſſa: deterius ex druppa: ita vocatur priuſquam cibo matura ſit, iam * tamen colorem mutans. Differentia, quòd hoc viride eſt, illud candidum. E vite fit pſythia aut amminea, cùm ſint acini ciceris magnitudine ante Canis ortum. In prima lanugine demetitur vua, eiúſque melligo. Reliquum corpus ſole coquitur. Nocturni rores cauentur. In fictili condita melligo colligitur: ſubinde Cyprio ære ſeruatur. Optima quæ ruffa, acriórque, & aridior. Pretium omphacio in libras V I. Fit & alio modo, cùm in mortariis vua immatura teritur: ſiccatáque in ſole, poſteà digeritur in paſtillos.

* *tum*

De bryo & œnanthe, & de elate arbore, & cinnamo caryopo. *Cap. XXVIII.*

EOdem & bryon pertinet, vua populi albæ. Optima circa Gnidum aut Cariam, in ſitientibus aut ſiccis aſperiſque: ſecunda in Lyciæ cedro. Eôdem & œnanthe pertinet. Eſt autem vitis labruſcæ vua. Colligitur, cùm floret, id eſt, cùm optimè olet. Siccatur in vmbra ſubſtrato linteo, atque in cados conditur. Præcipua ex Parapotamia: ſecunda ab Antiochia, atque Laodicea Sy-

riæ,tertia ex montibus Medicis.Hæc vtilior medicinæ. Quidam omnibus iis præferunt eam,quę in Cypro insula nascitur.Nam quæ in Africa fit, ad medicos tantùm pertinet,vocatúrque massaris.Omnis autem ex alba labrusca præstantior, quàm è nigra. Est præterea arbor ad eadem vnguenta pertinens,quam alij elatem vocant,quod nos abietem,alij palmam,alij spaten. Laudatur Hammoniaca maximè,mox Aegyptia.Dein Syriaca, duntaxat in locis sitientibus odorata, pingui lacryma, quæ in vnguenta additur ad domandum oleum. In Syria gignitur & cinnamum, quod caryopon appellant.Hic est succus nuci expressus,multum à surculo veri cinnami differens,vicina tamen gratia. Pretium in libras asses quadraginta.

*

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER XIII.

PROOEMIVM.

HACTENVS in odoribus habent pretia syluæ: erántque per se mira singula: iuuítque luxuriam ea omnia miscere, & è cunctis vnũ odorem facere: ita reperta sunt vnguenta.

De vnguentis, & quando primùm sunt cognita nobis, & de compositione. Cap. I.

QVis primus inuenerit non traditur. Iliacis temporibus non erant: nec thure supplicabatur: Cedri tantùm & citri suorũ fruticum in sacris fumo conuolutum nidorem verius, quàm odorem, nouerant: iam rosæ succo reperto. Nominatur enim id quoque in olei laude. Persarum esse debet gentis vnguentum. Illi mandent eo, & accersita commendatione, ingluuie natum virus extinguunt. Primùm quod equidem inueniam, castris Darij regis expugnatis, in reliquo eius apparatu Alexander cepit scrinium vnguentorum. Posteà voluptas eius à nostris quoq; inter laudatissima atque etiam hone-

ſtiſſima vitæ bona admiſſa eſt. Honóſque is & ad defunctos pertinere cœpit. Quapropter plura de eo dicemus. Quæ ex his non erunt fruticum, ad præſens nominibus tantùm indicabuntur: natura verò eorum ſuis reddetur locis. Vnguentis cognomina dedere aliis patriæ, aliis ſucci, aliis arbores, aliis cauſæ. Primúmque id ſcire conuenit, mutatam autoritatem, & ſæpius tranſiiſſe gloriam. Laudatiſſimum fuit antiquitus in Delo inſula, poſteà Mendeſium. Nec miſtura & compoſitione tantùm hoc accidit: ſed iidem ſucci variè alibi atque alibi ad qualibet præualuere, aut degenerauere. Irinum Corinthi diu maximè placuit, poſteà Cyzici: ſimili modo rhodinum Phaſeli: quam gloriam abſtulere Neapolis, Capua, Præneſte. Crocinum in Solis Ciliciæ diu maximè laudatum, mox Rhodi. Oenanthinum in Cypro, deinde in Aegypto præpoſitum, poſteà Adramyttio. Amaracinum in Coo: poſteà eodem loco prælatum eſt Melinum. Cyprinum in Cypro, deinde in Aegypto, vbi Mendeſium & Metopium ſubitò gratius factũ eſt. Mox hæc abſtulit Phœnice, & Cyprini laudem Aegypto reliquit. Panathenaicon ſuum Athenæ perſeueranter obtinuere. Fuerat & Pardalium in Tarſo: cuius etiam compoſitio & miſtura obliterata eſt. Narciſſinum quoque ex flore narciſſi deſiit componi. Ratio faciendi duplex: ſuccus, & corpus. Ille olei generibus ferè conſtat, hoc odorum. Hæc ſtymmata vocant, illa hedyſmata. Tertius inter hæc eſt colos, multis neglectus. Huius cauſa adduntur cinnabari & anchuſa. Sal aſperſus olei naturam coërcet. Quibus anchuſa adiecta eſt, ſal non additur. Reſina aut gummi adiiciuntur ad continendum odorem in corpore. Celerrimè i euane

euaneſcit atque defluit, ſi non ſint hæc addita. Vnguentorum expeditiſſimum fuit, primúmque, vt veriſimile eſt, è bryo & balanino oleo, de quibus ſuprà diximus. Increuit deinde Mendeſium, balanino reſina miſta, magíſque etiamnum Metopio. Oleum hoc eſt, amygdalis amaris expreſſum in Aegypto. Cui addidere omphacium, cardamomum, iuncum, calamum, mel, vinum, myrrham, ſemen balſami, galbanum, reſinam terebinthinam. Et è viliſſimis quidem hodie eſt, ob id creditum & id in vetuſtiſſimis eſſe, quod conſtat oleo myrteo, calamo, cupreſſo, cypro, lentiſco, malogranati cortice. Sed diuulgata maximè vnguenta crediderim roſa, quæ plurima vbique gignitur. Itaque ſimpliciſſima rhodini miſtura diu fuit, additis omphacio flore roſæ, crocino, cinnabari, calamo, melle, iunco, ſalis flore aut anchuſa, vino. Similis ratio & in crocino, additis cinnabari, anchuſa, vino. Similis, & in ſampſuchino, admiſtis omphacio, calamo. Optimũ hoc in Cypro & Mitylenis, vbi plurima ſampſuchus. Miſcẽtur & viliora genera olei è myrto, lauro, quibus additur ſampſuchinũ, liliũ, fœnũ græcũ, myrrha, caſia, nardũ, iũcus, cinnamomũ. E malis quoq; cotoneis & ſtrutheis fit oleum (vt dicemus) melinum, quod in vnguẽta trãſit, admiſtis omphacio, cyprino, ſeſamino, balſamo, iũco, caſia, abrotano. Suſinũ tenuiſſimum omnium eſt. Conſtat ex liliis, balano calamo, melle, cinnamomo croco myrrha, aſpalatho. Et idem cyprinum ex cypro, & omphacio, & cardamomo, calamo, aſpalatho, abrotano. Aliqui & in cyprinũ addũt myrrham & panacen. Hoc optimũ Sidone, mox Aegypto, ſi non addatur ſeſaminum oleum. Durat & quadriennio. Excitatur cinnamomo. Telinum fit ex oleo

recenti,cypero,calamo, meliloto, fœnogræco, melle,melino,maro,amaraco.Hoc erat celeberrimum Menandri Poëtæ Comici ætate. Posteà multo successit propter gloriam appellatum megalium ex oleo balanino,balsamo,calamo, iunco,xylobalsamo casia resina. Huius proprietas, vt ventiletur in coquendo, donec desinat olere. Rursus refrigeratum,odorem suum capit.Singuli quoque succi nobilia vnguenta faciunt.In primis malobathrum,posteà iris Illyrica,& Cyzicena amaracus.Herbarij in vtraque pauca,sed alia alij miscent:qui plurima alterutri mel, salis florem,omphacium, agni folia, panacem, externa omnia & prodigiosa. Cinnamomino adiicitur balaninum oleum xylobalsamum,calamus,iuncus ; balsami semina, myrrha, mel odoratum. Vnguentorũ hoc crassissimum.Pretia ei à x x x v. ad x.ccc. Nardinum siue foliatum constat omphacio,balanino,iunco,costo, nardo, amomo, myrrha, balsamo. In hoc genere conueniet meminisse,herbarum,quæ nardum Indicum imitentur,species nouem à nobis esse dictas, tanta materia adulterandi est. Omnia autem acutiora fiunt costo, amomo, quæ maximè nares feriũt: crassiora myrrha suauioráque: medicinæ autem vtiliora croco:acerrima per se amomo. Hoc & capitis dolores facit.Quidam satis habent aspergere, quæ sunt pretiosissima, cæteris decoctis, impendio parcentes:sed non eadem est vis, nisi vnà decoctis. Myrrha & per se vnguentum facit sine oleo,stacte duntaxat:alioquin nimiam amaritudinem affert. Cyprino viride fit, susino vnguinosum, Mendesio nigrum, rhodino candidum,myrrha pallidum.Hæc sunt antiquæ inuentionis genera,& posteà officinarum furta. Nunc

dicetur

dicetur cumulus ipſe deliciarum, & ſumma auto ritas rei.

Quod vnguentum regale vocetur, & quæ diapaſmata, & qualiter ſeruentur.
Cap. II.

ERgo regale vnguẽtum, appellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur, conſtat myrobalano, coſto, amomo, cinnamomo, comaro, cardamomo, nardi ſpica, maro, myrrha, caſia, ſtyrace, ladano, opobalſamo, calamo iuncóque Syrio, œnanthe, malobathro, ſerichato, cypero, aſpalatho, panace, croco, cypro, amaraco, colato melle, vino. Nihílque eius rei cauſa in Italia victrice omnium, in Europa verò tota, præter irin Illyricam, & nardum Gallicum, gignitur. Nam vinum, & roſa, & myrti folia oleúmque, communia ferè omnium terrarum intelliguntur. Siccis odoribus conſtant, quæ diapaſmata vocantur. Nam fæcem vnguenti magna appellant. Inter omnes potentiſſimus odor, quiſquis nouiſſimè additur. Vnguenta optimè ſeruantur in alabaſtris, odores in oleo: quod diuturnitati eorum tantò vtilius eſt, quantò pinguius, vt ex amygdalis. Et ipſa vnguenta vetuſtate meliora. Sol inimicus his quamobrem in vmbra coquuntur plumbeis vaſis. Experimentum eorum inuerſa manu capitur, ne carnoſæ partis calor vitiet.

Quanta in vnguentis luxuria, & quando primùm Romanis in vſu.
Cap. III.

HAec eſt materia luxus è cunctis maximè ſuperuacui. Margaritæ enim gemmæq; ad hæredem tamen tranſeunt: veſtes prorogant tempus: vnguenta illico expirant, ac ſuis moriuntur

horis.Summa commendatio eorum, vt tranſeunte fœmina odor inuitet etiam aliud agentes. Excedúntque * quadringenos denarios libræ.Tanti emitur voluptas aliena.Etenim odorem qui gerit,ipſe non ſentit. Sed & hæc aliqua differentia ſignanda ſunt.In M.Ciceronis monumentis inuenitur,vnguenta gratiora eſſe. quæ terram, quàm quæ crocum ſapiant: quando etiam corruptiſſimo in genere magis tamen iuuat quædam ipſius vitij ſeueritas. Sed quoſdam craſſitudo maximè delectat,ſpiſſum appellantes:liníque iam non ſolùm perfundi vnguentis gaudent. Vidimus etiam veſtigia pedum tingi: quod M. Othonem monſtraſſe Neroni principi ferebant.Quæſo vt qualiter ſentiretur, iuuarétque ab ea parte corporis? Necnon aliquem ex priuatis audiuimus iuſſiſſe ſpargi parietes balinearum vnguento, atque Caium principem ſolia temperari: ac ne principale videatur hoc bonum,& poſteà quendam ex ſeruis Neronis. Maximè tamen mirum eſt,hanc gratiam penetraſſe & in caſtra. Aquilæ certè ac ſigna, puluerulenta illa & cuſtodiis horrida, inunguntur feſtis diebus:vtinámque dicere poſſemus,quis primus inſtituiſſet. Ita eſt, nimirum hac mercede corruptæ terrarum orbem deuicere aquilæ.Iſta patrocinia quærimus vitiis, vt per hoc ius ſumantur ſub caſſide vnguenta. Quando id primum ad Romanos penetrauerit, non facilè dixerim. Certum eſt Antiocho rege Aſiáque deuictis,vrbis anno quingenteſimo ſexageſimoquinto,P.Licinium Craſſum, L. Iulium Cæſarem Cenſores edixiſſe, ne quis venderet vnguenta exotica: ſic enim appellauere. At hercule iam quidem etiam in potus addunt: tantíque amaritudo eſt, vt odore prodigo fruantur ex vtraque

*quadragenos.

parte

parte corporis.L.Plotium, L. Planci bis Consulis Censorísque fratrem proscriptum à Triumuiris, in Salernitana latebra vnguenti odore proditum constat:quo dedecore tota absoluta proscriptio est. Quis enim non meritò iudicet periisse tales? Cæterùm terrarum omnium Aegyptus accommodatissima vnguentis: ab ea Campania est, copia rosæ.

De palmis,& natura earum, & generibus.
Cap. IIII.

IVdæa verò inclyta est vel magis palmis: quarum natura nunc dicetur. Sunt quidem & in Europa, vulgóque Italia, sed steriles. Ferunt in maritimis Hispaniæ fructum, verùm immitem: dulcem in Africa.sed statim euanescentem.Contrà in Oriente ex his vina,gentiúmque aliquibus panis: plurimis verò etiam quadrupedum cibus. Quamobrem iure dicentur externæ. Nulla est in Italia sponte genita, nec in alia parte terrarum, nisi in calida:frugifera verò nusquàm,nisi in feruida. Gignitur leui sabulosáque terra, maiore in parte & nitrosa. Gaudet & riguis, totóque anno bibere cùm amet, anno sitienti. A fimo quidam etiam lædi putant: & Assyriorum pars aliqua,si non riuis misceatur. Genera earum plura: & prima fruticem non excedentia: sterilem hunc,aliubi & ipsum fertilem, breuísque ramorum orbe foliosum. Tectorij vicem hic parietibus plerisq; in locis pręstat cōtra aspergines. Pro cerioribus sylua arbore ex ipsa, foliorum aculeo fruticante circa totas pectinatim,quas syluestres intelligi necesse est.Incerta tamé libidine etiá mitioribus se miscent.Reliquæ teretes atq; proceræ, dēsis gradatísq; corticum pollicibus,vt orbibus;

faciles

faciles se ad scandendum Orientis populis præbent, vtilem sibi arborísque induuiis circulum mira pernicitate tum homine subeunte. Coma omnis in cacumine: & pomum est, non inter folia, vt in cæteris, sed suis inter ramos palmitibus racemosum, vtraque natura vuæ atque pomi. Folia cultrato mucrone, lateribus in sese bifidatis, bellas primùm demonstrauere gemmas: nunc ad funes vitiliúmque nexus & capitum leuia vmbracula finduntur. Arboribus, imò potius omnibus quæ terra gignat, herbísque etiam, vtrunque sexum esse diligentissimi naturæ tradunt. Quod in plenum satis sit dixisse hoc in loco. Nullis tamen arboribus manifestius. Mas in palmite floret, fœmina citra florem germinat tantùm spinæ modo. Vtrísque autem prima nascitur pomi caro: posteà lignum intus, hoc est semen eius. Argumentum quòd paruæ sine hoc reperiuntur in eodem palmite. Est autem oblongum, non, vt oliuis, orbiculatum. Præterea cæsum à dorso puluinata fissura, & in aluo media plerísque vmbilicatum, vnde primùm spargitur radix. Seritur autem pronum, & bina iuxta composita semina, supérque totidem, quoniam infirma singulis planta est: quaternæ coalescunt. Multis candidísque lignum hoc à carnibus *discernitur tunicis, aliis corpori adhærentibus: laxéque distans, tantùm cacumini filo adhæret: Caro maturescit anno. Quibusdam tamen in locis, vt in Cypro, quanquam ad maturitatem non perueniat, grato sapore dulcis est: & folium ibi latius, fructúsque reliquis rotundior: nec vt deuoretur corpus, verùm vt expuatur, succo modo expresso. Et in Arabia languidè dulces traduntur esse palmæ: quãquam Iuba apud Scenitas Arabas præfert omnibus saporibus

* discinditur

poribus,quam vocant dabulan. Cæterò non ſine maribus gignere fœminas ſponte edito nemore confirmant : circáque ſingulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hiſpidum,afflatu * viſúque ipſo & puluere etiam reliquas maritare. Huius arbore exciſa viduas pòſt ſterileſcere fœminas . Adeóque eſt Veneris intellectus,vt coitus etiam excogitatus ſit ab homine,ex maribus flore ac lanugine, interim verò tantum puluere inſperſo fœminis.Seruntur au tem palmæ & trunco, duûm cubitorum longitudine,à cerebro ipſo arboris viridi fiſſuris diuiſo atque defoſſo. Et ab radice auulſæ vitalis eſt ſatus,& ramorum tenerrimis.In Aſſyria, ipſa quoque arbor ſtrata in ſolo humido tota radicatur, ſed in frutices,non in arborem. Ergo plantaria inſtituunt,anniculáſque transferunt,& iterum bimas.Gaudent enim mutatione ſedis,verna alibi, in Aſſyria autem circa Canis ortum . Nec ferro attingunt ibi nouellas: ſed religant comas,vt in altitudinem exeant. Robuſtas deputant craſſitudinis gratia,ſemipedales ramorum relinquentes truncos, qui deciſi alibi necant matrem. Diximus ſalſum ab his ſolum diligi.Ergo vbi non eſt tale,ſalem aſpergunt non radicibus ,ſed longius pauló.Quædam in Syria & Aegypto in binos diuidunt ſe truncos:in Creta & ternos , quædam & in quinos.Ferunt ſtatim in trimatu. In Cypro veró,Syria, Aegypto, quadrimæ aliæ, aliæ quinquennes, altitudine hominis, nullo intus pomi ligno,quamdiu ſunt nouellæ , ob id ſpadonum accepto nomine:Genera earum multa.Sterilibus ad materias,operúmque lautiora vtitur Aſſyria, & tota Perſis. Sunt & cæduæ palmarum quoque ſyluæ,germinantes rurſus ab radice ſucciſæ.Dul

cis

* niſúque

cis medulla earum in cacumine, quod cerebrum appellant: exemptáque viuunt, quòd non aliæ. Vocantur autem chamaeropes, folio latiore ac molli, ad vitilia vtilissimo. Copiosæ in Creta, sed magis in Sicilia. E palmis prunæ viuaces, ignísque lentus. Fructiferarum aliis breuius lignum in pomo, aliis longius: his mollius, illis durius: quibusdam osseum lunatúmque, dente contra fascinantes religione politum. Aliud pluribus vestitum paucioribúsue tunicis: aliud crassioribus tenuioribúsue. Ita fiunt vndequinquaginta genera, si quis omnium persequi velit nomina etiam barbara, vinorúmque ex iis differentias. Clarissimæ omnium, quas regias appellauere ab honore: quoniam regibus tantùm Persidis seruabantur, Babylone natæ vno in horto Bagou. Ita enim vocant spadones: qui apud eos etiam regnauere. Hortus ille nunquàm nisi dominantis in aula fuit. At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem syagri, proximámque margarides. Eæ breues, candidæ, rotundæ acinis, quàm balanis, similiores. Quare & nomen à margaritis accepere. Vna earum arbor in Chora esse traditur, vna & syagrorum. Mirúmque de ea accepimus cum phœnice aue, quæ putatur ex huius palmæ argumento nomen accepisse, emori ac renasci ex seipsa: erátque, cùm hæc proderem, fertilis. Ipsum pomum grande, durum, horridum, & à cæteris generibus distans, sapore ferino, quem fermè in apris nouimus: euidentissiméque causa est nominis. Quarta autoritas sandalidum, à similitudine appellatarum. Iam in Aethiopiæ fine quinque earum nec plures arbores tradunt, non raritate magis, quàm suauitate mirabiles. Ab his cariotæ maximè celebrantur

tur, & cibo quidem, sed & succo vberrimæ. Ex quibus præcipua vina Orienti, iniqua capiti, vnde pomo nomen. Sed vt copia ibi atque fertilitas, ita nobilitas in Iudæa, nec in tota, sed Hierichunte maximé. Quanquã laudatæ & Archelaide, & Phaselide, atque Liuiade, gentis eiusdem conuallibus. Dos his præcipua succo pingui lactentibus, quodámque vini sapore in melle prædulci. Sicciores in hoc genere Nicolai, sed amplitudinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem efficiunt. Minus speciosæ, sed sapore caryotarum sorores, ob hoc adelphides dictæ, proximam suauitatem habent, non tamen eandem. Tertium ex his genus pateton, nimio liquore abundat: rumpítque se pomi ipsius, etiam in sua matre, ebrietas, calcatis similis. Suum genus è sicciore turba dactylis, prælonga gracilitate curuatis interim. Nam quos ex his honori Deorum * dicamus, Chydæos appellauit Iudæa, gens contumelia numinum insignis. In totum arentes Thebaides atque Arabicæ, macróque corpore exiles, & assiduo vapore torrentes, crustam veriùs, quàm cutem, obducunt. In ipsa quidem Aethiopia friatur (tanta est siccitas) & farinæ modo spissatur in panem. Gignitur autem in frutice ramis cubitalibus, folio latiore, pomo rotundo, sed maiore, quàm mali, amplitudine: Cycas vocant. Triennio maturescunt. Sempérque frutici pomum est subnascente alio. Thebaidis fructus extemplo in cados conditur cum sui ardoris anima: ni ita fiat celeriter expirat: marcescítque non retostus furnis. Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri & Iuba tragemata appellant. Nam in aliqua parte Phœnices Ciliciæque, populari etiam

* *damus*

etiam nomine à nobis appellantur balani. Eorum quoque plura genera. Differunt figura rotunditatis aut proceritatis. Differunt & colore, nigriores ac rubentes. Nec pauciores ficu traduntur colores. Maximè tamen placent candidi. Distant & magnitudine, prout multi cubitum effecere. Quidam sunt non ampliores faba. Seruantur hi demum, qui nascuntur in salsis atque sabulosis, vt in Iudæa, & Cyrenaica Africa. Non item in Aegypto, Cypro, Syria, & Seleucia Assyriæ. Quamobrem sues, & reliqua animalia ex his saginantur. Vitiati aut vetusti eius pomi signum est, decidisse candidam verrucam, quæ racemo adhæserit. Alexandri milites palmis viridibus strangulati sunt. In Gedrosis id factum est pomi genere, alibi copia euenit. Est enim tâta musteis suauitas, vt finis mandendi non nisi periculo fiat.

De Syriæ arboribus. *Cap. V.*

SYria præter hanc peculiares habet arbores. In nucum genere pistacia nota. Prodesse aduersus serpentium traduntur morsus, & potu & cibo. In ficorum autem caricas, & minores eius generis, quæ cottana vocant. Item pruna in Damasco monte nata, & myxa: vtranque iam familiarem Italiæ. Ex myxis in Aegypto & vina fiunt. Iuniperi similem habent Phœnices & cedrum minorem. Duo eius genera, Lycia & Phœnicia. Differunt folio. Nam quæ durum, acutum, spinosum habet, oxycedros vocatur, ramosa & nodis infesta. Altera odore præstat. Fructum ferunt myrti magnitudine, dulcem sapore. Et maioris cedri duo genera. Quæ floret, fructum non fert. * Frugifera non floret: & in ea antecedentem fructum occupat nouus. Semen eius cupresso simile

**Fructifera.*

mile. Quidam cedrelaten vocant. Ex hac resina laudatissima. Materiæ verò ipsi æternitas. Itaque & simulacra deorum ex ea factitauerunt. Cedrinus est Romæ in delubro Apollo Sosianus, Seleucia aduectus. Cedro similis in Arcadia est arbor: in Phrygia frutex vocatur.

De terebintho *Cap. VI.*

SYria & terebinthum habet. Ex his mascula est sine fructu. Fœminarum duo genera. Alteri fructus rubet lentis magnitudine, alteri pallidus. Cum vite maturescit, non grandior faba, odore iucūdior, tactu resinosus circa Idā Troadis. Sed in Macedonia breuis arbor hæc atque fruticosa, in Damasco Syriæ magna. Materies ei admodum lenta, ac fidelis ad vetustatem, eximij ac nigri splēdoris: flos racemosus oliuę modo, sed rubens: folia densa. Fert & folliculos emittentes quædam animalia, ceu culices, lentorémque resinosum, qui & cortice erumpit. Etiam rhus Syriæ mascula fert, sterili fœmina, folio vlmi paulò longiore & piloso, foliorum inter se semper contrariis pediculis, gracili breuíque ramo. Pelles candidæ conficiuntur iis. Semen lenti simile, cum vua rubescit, quod vocatur rhus, medicamentis necessarium.

De ficu Aegyptia, & Cypria. *Cap. VII.*

ET in Aegypto multa genera, quæ non alibi. Ante omnia ficus, ob id Aegyptia cognominata. Arbor moro similis folio, magnitudine, aspectu. Pomum fert non ramis, sed caudice ipso. Idque ipsum ficus est prædulcis, sine granis interioribus, perquàm fœcūndo prouentu, scalpendo tantùm ferreis vnguibus: aliter non maturescit. Sed cùm factum est, quarto die deme-

titur, alio subnascente: septeno ita numerosa partu, per singulas ęstates multo lacte abundante. Subnascitur, etiam si non scalpatur, fœtus quater æstate, priorémque expellit immaturum. Materia proprij generis inter vtilissimas. Cæsa statim stagnis mergitur. Hoc est eius siccari. Et primò sidit, postea fluitare incipit: certóque fugit eam alienus humor, qui aliam omnem rigat. Cùm innatare cœperit, tempestiuæ habet signum. Huic similis quadantenus quæ vocatur Cypria ficus in Creta. Nam & illa in caudice ipso fert pomum, & ramis, cùm in crassitudinem adoleuere. Sed hæc germina emittit sine vllis foliis radicis similia. Caudex arboris similis populo, folium vlmo. Fructus quaternos fundit: toties & germinat. Sed grossus eius non maturescit, nisi incisura emisso lacte. Suauitas & interiora fici, magnitudo sorbi.

De Ceraunia siliqua. *Cap. VIII.*

Similis his siliqua, quam Iones ceirauniam vocant: trunco & ipsa fertilis, sed pomo siliquę. Ob id quidam Aegyptiam ficum dixere, errore manifesto. Non enim in Aegypto nascitur, sed in Syria Ioniáque, & circa Gnidum, atque in Rhodo, semper comantibus foliis, flore candido, cum vehementia odoris, plantigera imis partibus, & ideo superficie flauescens, succum auferente sobole. Pomo antecedentis anni circa Canis ortus detracto, statim alterum parit: postea florem per Arcturū hyeme fœtus enutriente.

De Persica Aegypti, & spina Aegyptia.
Cap. IX.

Aegyptus & Persicam arborem sui generis habet, similem pyro, folia retinentem. Fertilitas assidua ei, subnascente crastino fructu.

Matur

Maturitas Etesiarum afflatu. Pomum longius pyro, inclusum amygdalæ putamine & corio colore herbido: sed vbi nux illi, huic pomum, differens breuitate ac mollitie: & quamuis blandiatur prædulcis suauitas, innocuum. Materies bonitate, firmitudine, nigritia quoque nihil differens à loto. Simulacra ex ea factitauere, non eadem gratia, quàm fideli materie, vt ex arbore quam balanum appellauimus, magna ex parte contorta. Naualis itaque tantùm est. At è diuerso cuci in magno honore, palmę similis, quādo & eius foliis vtuntur ad textilia. Differt, quòd in brachia ramorum spargitur. Pomo magnitudo, quæ manum impleat, color fuluus, commendabilis succo ex austero dulci. Lignum intus * grande, firmæque duritiæ, ex quo velares detornant annulos. In eo nucleus dulcis, dum recens est. Siccatus durescit ad infinitum, vt mandi non possit, nisi pluribus diebus maceratus. Materies crispioris elegantiæ, & ob id Persis gratissima. Nec minus spina celebratur in eadem gente duntaxat nigra, quoniam incorrupta etiam in aquis durat, ob id vtilissima nauium costis. Candida facilè putrescit. Aculeus spinarum & in foliis. Semen in siliquis, quo coria perficiuntur gallæ vice. Flos & coronis iucundus, & medicamentis vtilis. Manat & gummi ex ea. Sed præcipua vtilitas, quòd cæsa anno tertio resurgit. Circa Thebas hæc, vbi & quercus, & Persica, & oliua, ccc. à Nilo stadiis syluestri tractu, & suis fontibus riguo.

* *grandis*

De pruno, & arboribus circa Memphim.

Cap. X.

IBi & prunus Aegyptia, non dissimilis spinæ

proximè dictę pomo mespili, maturescens bruma, nec folia dimittens. Lignum in pomo grande, sed corpus ipsum natura copiáque messium instar incolis. Purgatum enim tundunt, seruántque eius offas. Syluestris fuit & circa Memphim regio tam vastis arboribus, vt terni nequirent vel circumplecti, vnius peculiari miraculo, nec pomum propter, vsúmue aliquem, sed euentum. Facies enim spinæ folia habet ceu pennas, quæ tactis ab homine ramis, cadunt protinus, ac posteà renascuntur.

De gummi generibus, & papyro. *Cap. XI.*

GVmmi optimũ esse ex Aegyptia spina conuenit, vermiculatum, colore glauco, purum, sine cortice, dentibus adhærens. Pretium eius in libras x. i i i. Deterius ex amygdalis amaris & cераso. pessimum ex prunis. Fluit & ex vitibus, infantium hulceribus aptissimum, & aliquando ex olea dentium dolori: vlmo etiam in Coryco monte Ciliciæ, ac iunipero, ad nihil vtile: ex vlmi verò gummi & culices ibi nascuntur. Fit & ex sarcocolla (ita vocatur arbor) gummi vtilissimum pectoribus ac medicis, simile pollini thuris: & ideo candidum, quàm ruffum, melius. Pretium eius, quod suprà. Nondum palustria attigimus, nec frutices amnium. Prius tamẽ, quàm digrediamur ab Aegypto, & papyri natura dicetur, cùm chartæ vsu maximè humanitas vitæ constet & memoria. Et hãc Alexandri Magni victoria repertam autor est M. Varro, condita in Aegypto Alexandria. Anteà non fuisse chartarum vsum: in palmarum foliis primò scriptitatum: deinde quarũdã arborum libris. Posteà publica monumenta plumbeis voluminibus, mox & priuata linteis confici cœpta, aut ceris: Pu-

g illar

gillarium enim vſum fuiſſe etiam ante Troiana tempora inuenimus apud Homerum. Illo verò prodente, ne terram quidem ipſam totam fuiſſe, quæ nunc Aegyptus intelligitur, cùm in Sebennytico ſaltem eius* nomo omnis charta naſcatur: poſteà adagregatam Nilo. Siquidem à Pharo inſula, quæ nunc Alexandriæ ponte iungitur, noctis dieique velifico nauigij curſu terram fuiſſe prodidit. Mox æmulatione circa bibliothecas regum Ptolemæi & Eumenis, ſupprimente chartas Ptolemæo, idem Varro membranas Pergami tradidit repertas. Poſteà promiſcuè patuit vſus rei, qua conſtat immortalitas hominum. Papyrum ergo naſcitur in paluſtribus Aegypti, aut quieſcentibus Nili aquis, vbi euagatæ ſtagnant, duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radicis obliquæ craſsitudine, triangulis lateribus, decem non amplius cubitorum longitudine in gracilitatem faſtigiatum, thyrſi modo cacumen includens. Semine nullo, aut vſu eius alio, quàm floris ad deos coronandos. Radicibus incolæ pro ligno vtuntur: nec ignis tantùm gratia, ſed ad alia quoque vtenſilia vaſorum. Ex ipſo quidem papyro nauigia texunt: & è libro vela, tegetéſque, nec non & veſtem, etiam ſtragulam, ac funes. Mandunt quoque crudum decoctúmque, ſuccum tantùm deuorantes. Naſcitur & in Syria, circa quē odoratus ille calamus lacum. Neque aliis vſus eſt, quàm inde, funibus rex Antigonus in naualibus rebus, nondum ſparto communicato. Nuper & in Euphrate naſcens circa Babylonem papyrum intellectum eſt eundem vſum habere chartæ. Et tamen adhuc malunt Parthi veſtibus literas intexere. Præparantur ex eo chartæ, diuiſo

* nominis charta

acu in prætenues, sed quàm latissimas, philuras.

De generibus chartarum, & quomodo chartæ fiant, & de chartarum probatione, & vitijs, & glutino earum. *Cap. XII.*

PRincipatus medio, atque inde scissuræ ordine, Hieratica appellabatur antiquitus, religiosis tantùm voluminibus dicata, quæ ab adulatione Augusti nomen accepit, sicut secunda Liuiæ à coniuge eius. Ita descendit hieratica in tertium nomen. Proximum amphitheatricæ datum fuerat à confecturæ loco. Excepit hanc Romæ Fannij sagax officina, tenuatámque curiosa interpolatione principalé fecitè plebeia, & nomen ei dedit. Quę non esset ita recurata, in suo mansit amphitheatrica. Post hanc Saitica, ab oppido, vbi maxima fertilitas ex vilioribus ramentis: propiórque etiamnum cortici Tæniotica à vicino loco, pondere iam hæc, non bonitate, vęnalis. Nam emporetica inutilis scribendo, inuolucris chartarum, segestriúmq; in mercibus vsum præbet, ideò à mercatoribus cognominata. Post hanc papyrum est; extremúmque eius scirpo simile, ac ne funibus quidem, nisi in humore, vtile. Texuntur omnes tabulæ madentes Nili aqua. Turbidus liquor vim glutini præbet, cùm primo supina tabula scheda adlinitur, longitudine papyri, quæ potuit esse resegminibus vtrinq; amputatis. Transuersa postea crates peragitur. Premitur deinde pręlis, & siccãtur Sole plagulæ, atq; inter se iungũtur, proximarum semper bonitatis diminutione ad deterrimas. Nũquã plures scapo, quàm vicenę. Magna in latitudine earum differentia, XIII. digitorum optimis. Duo detrahuntur hieraticæ Fanniana

denos

denos habet. Et vno minus amphitheatrica. Pauciores Saitica: nec malleo sufficit. Nam emporeticæ breuitas sex digitos non excedit. Præterea spectantur in chartis, tenuitas, densitas, candor, læuor. Primatum mutauit Claudius Cæsar. Nimia quippe Augustæ tenuitas tolerandis non sufficiebat calamis. Ad hoc transmittens literas lituræ metum afferebat aduersis, & aliâs indecoro visu pertranslucida. Igitur & secundo corio statumina facta sunt è primo subtegmine. Auxit & latitudinem. Pedalis erat mensura, & cubitalis macrocolis. Sed ratio deprehendit vitium, vnius schedæ reuulsione plures infestante paginas. Ob hoc prælata omnibus Claudia: Augustæ in epistolis autoritas relicta: Liuiana suam tenuit, cui nihil è prima erat, sed omnia è secunda. Scabritia læuigatur dente concháue, sed caducæ literæ fiunt. Minus sorbet politura charta, magis splendet. Rebellat sæpe humor incuriosè datus, primóque malleo deprehenditur, aut etiam odore, cùm fuerit indiligentior. Deprehenditur & lentigo oculis, sed incerta mediis glutinamentis tænia, fungo papyri bibula, vix nisi litera fundente se: tantùm inest fraudis. Alius igitur iterum texendis labor. Glutinum vulgare è pollinis flore temperatur feruente aqua, minimo aceti aspersu. Nam fabrile, gummísque fragilia sunt. Diligentior cura, molli panis fermentati colata aqua feruente: minimum hoc modo intergerij: atque etiam Nili lenitas superatur. Omne autem glutinum, nec vetustius esse debet vno die, nec recentius. Posteà malleo tenuatur, & iterum glutino percurritur: iterúmque constricta erugatur, atque extenditur malleo. Ita sunt longinqua

monumenta Tiberij Caíiq; Gracchorum manus, quæ apud Pomponium Secũdum vatem ciuémque clarissimum vidi annos ferè post c c. Iam verò Ciceronis ac Diui Augusti Virgiliíque sæpenumero videmus.

De libris Numæ. *Cap. XIII.*

INgentia quidem exempla cõtra Varronis sententiam de chartis reperiũtur. Nanque Cassius Hemina, vetustissimus autor Annalium, quarto eorum libro prodidit, Cn. Terentium scribam agrum suum in Ianiculo repastinãtem offendisse arcam, in qua Numa, qui Romæ regnauit, situs fuisset. In eadem libros eius repertos P. Cornelio L. F. Cethego, M. Bebio, Q. F. Pamphilo c o s s. ad quos a regno Numæ colliguntur anni D X X X V. & hos fuisse è charta: maiore etiamnum miraculo, quòd tot infossi durauerunt annis. Quapropter in re tanta ipsius Heminæ verba ponam: Mirabantur alij, quomodo illi libri durare potuissent. Ille ita rationem reddebat: Lapidem fuisse quadratum, circiter in media arca vinctum candelis quoquò versus. In eo lapide insuper libros impositos fuisse: propterea arbitrarier eos non computruisse. Et libros cedratos fuisse: propterea arbitrarier tineas non tetigisse. In his libris scripta erant philosophiæ Pythagoricæ. Eósque combustos à Q. Petilio Prætore, quia philosophiæ scripta essent. Hoc idem tradit C. Piso Censorius primo commentariorum: sed libros septem iuris pontificij, totidémq; Pythagoricos fuisse. Tuditanus decimo tertio, Numæ decretorum fuisse. Libros duodecim fuisse, ipse Varro Humanarum * antiquitatum quinque Antias secundo, duos pontificales Latinos, totidem Græcos præcepta philosophiæ continent

** Rectius legendũ videtur ex vetustis codi. mutata verborum interpunctione. Antiquitatũ quinto. Antias secundo, &c.*

nentes. Idem tertio ponit, quò comburi eos placuerit. Inter omnes verò conuenit, Sibyllam ad Tarquinium Superbum treis libros attulisse. Ex quibus igni duo cremati ab ipsa, tertius cum Capitolio Syllanis temporibus. Prætereà Mutianus ter Consul prodidit nuper se legisse, cùm præsideret Lyciæ, Sarpedonis à Troia scriptam in quodam templo epistolæ chartam. Quod eò magis miror, si etiamnum Homero condente Aegyptus non erat: aut cur, si iam hic erat vsus, in ipsa illa Lycia Bellerophonti codicillos datos, non epistolas, prodidit? Sterilitatem sentit hoc quoque. Factúmque iam Tiberio principe inopia chartæ, vt è Senatu darentur arbitri dispensandi: aliâs in tumultu vita erat.

De arboribus Aethiopiæ. *Cap. XIIII.*

AEthiopia Aegypto contermina insignes arbores non ferè habet, præter laniferas, quarum natura in descriptione Indorum, atque Arabiæ dicta est. Propior tamen huic natura lanæ, maiórque folliculus granati modo mali: simiLésque & inter se arbores ipsæ. Præter hanc palmæ, quales retulimus. Insularum arbores ambitu Aethiopiæ, & nemora odorata, in mentione earum dicta sunt.

De Atlantis arboribus, & cedrinis mensis, & quæ in his laudentur, & quæ vituperentur
Cap. XV.

ATlas mons peculiari proditur sylua, de qua diximus. Confines ei Mauri, quibus plurima arbor cedri & mensuratum insania, quas fœminæ viris contra margaritas regerunt.* Extat hodie M. Ciceronis in illa paupertate, & quod magis mirum est, illo æuo empta H-S, x. memo-

** Budæus li.3. de Asse, non procul à principio hunc*

ratur & Galli Asinij, H-S. XI. Venundatæ sunt & duæ Iuba rege vendente: quarum alteri pretium fuit H-S. XV. alteri paulò minus. Interiit nuper incendio à Cethegis descendens. H-S. XIIII. permutata, latifundij taxatione, si quis prædia tanti mercari malit. Magnitudo amplissima adhuc fuit, vnius commissæ ex orbibus dimidiatis duobus, à rege Mauritaniæ Ptolemæo, quatuor pedum & semipedis per medium ambitum, crassitudine quadrãtali. Maiúsque miraculum in ea est artis, latente iunctura quàm potuisset esse natura solidæ. Item à Nomio Tiberij Cęsaris liberto cognomen trahẽtis, tribus sicilicis infra quatuor pedes, totidémque infra semipedem crassitudinis. Qua in re non omittendum videtur: Tiberio principi mensam quatuor pedes sextante & sicilico excedẽtem, tota verò crassitudine sescunciali, operimento lamine vestitam fuisse, cũ tam opima Nomio liberto eius esset, cuius materia erat tuber. Hoc est radicis vitiũ, maximéque in eo laudatum, quòd sub terra totum fuerit, & rarius quàm quæ superne, quæque gignuntur etiam in ramis propriéq; quod tanti emitur, arborum vitium est, quarum amplitudo ac radices æstimari possunt ex orbibus. Sunt autem cupresso fœminę etiamnum syluestri similes folio, odore, caudice. Anchorarius mons vocatur citerioris Mauritaniæ, qui laudatissimam dedit cedrum, iam exhaustus. Mensis præcipua dos in vena crispis, vel in vertice variis. Illud oblongo euenit discursu, ideóque tigrinæ appellantur: hoc intorto, & ideo tales pantherinæ vocantur. Sunt & vndatim crispæ, maiore gratia, si pauonum caudæ oculos imitentur. Magna verò post has gratia extra prædictas crispis densa veluti

in modum legit: Extant hodie M. Ciceronis in illa pauperta-te, et quod magis mirũ est, illo auo empta H-S. XI. Memorantur & Galli Asinij H-S. XI. venundatæ. Sũt et duæ à Iuba rege pendentes: quarũ alteri pretium fuit H-S. XII. alteri paulò minus. Interijt nuper incẽdio Attegijs descendens H-S. xiiij. permutata latifundij taxatione, &c.

grani congerie, quas ob id à similitudine apiatas vocant. Summa verò omnium in colore. Hic maximè mulsi placet, suis refulgens venis. Post hæc amplitudo est iam totius caudicis. Iuuant plura quoque in vna mensa vitia: lignum, ita vocatur materia surda, & indigesta simplicitas aut platani foliorum modo digesta: item iligne venæ similitudo, vel coloris: & quibus maximè obnoxias fecere æstus ventique, rimæ, aut capillamenta rimas imitata. Posteà muræna nigrò transcurrens limite, variisque corticum punctis apprehensus papauerum modo, & in totum atro propior color, maculæ'ue discolores. Virides terra condunt barbari, & illinunt cera. Artifices verò frumenti aceruis imponunt septenis diebus, totidem intermissis: mirúmque, ponderi quantum ita detrahāt. Naufragia docuere nuper, hanc quoque materiam siccatam mari, duritie incorrupta spissari, non vllo modo vehementiùs. Nutriuntur optimè, splendescúntque, manu sicca fricatæ à balineis maximè, nec à vinis lęduntur, vt his genitæ. Inter pauca nitidioris vitæ instrumenta hæc arbor est: quapropter insistendum ei quoque paulùm videtur.

Thya arbor quæ. *Cap. XVI.*

NOta etiam Homero fuit, θύον Gręcè vocatur, ab aliis thya. Hanc igitur inter odores vri tradit in deliciis Circes, quam Deam volebat intelligi, magno errore eorum, qui odoramenta in eo vocabulo accipiunt, cùm præsertim eodem versu cedrum laricémque vnà tradat: in quo manifestum est de arboribus tantùm locutum. Theophrastus, qui primus à Magni Alexādri ętate scribit, quæ circa vrbis Romæ

quæ

quadringentesimum quadragesimum gesta sunt annum, magnum iam huic arbori honorem tribuit, memoratas ex ea referens templorum veterum contignationes, quandámque immortalitatem materiæ in tectis contra vitia omni incorruptæ. Radice nihil crispius, nec aliunde pretiosiora opera. Præcipuam autem esse eam arborem circa Hammonis delubrum. Nasci & in interiore Cyrenaicæ parte. De mensis tamen tacuit: & aliâs nullius ante Ciceronianam vetustior memoria est: ex quo nouitiæ apparent. Alia est arbor eodem nomine, malum ferés execratum aliquibus odore & amaritudine, aliis expetitum, domos etiam decorans, nec dicenda verbosiús.

De arbore loto. *Cap. XVII.*

EAdem Africa, quà vergit ad nos, insignem arborem loton gignit, quam vocant celtin, & ipsam Italiæ familiarem, sed terra mutatam. Pręcipua est circa Syrtes atque Nasamonas. Magnitudo, quæ pyro, quanquam Nepos Cornelius breuem tradat. Incisuræ folio crebriores: alioquin ilicis viderentur. Differentiæ plures, eæque maximè fructibus fiunt. Magnitudo huic fabæ color croci, sed ante maturitatem alius atque alius, sicut in vuis. Nascitur densus in ramis myrti modo, non vt in Italia, cerasi: tam dulci ibi cibo, vt nomen etiam genti terræque dederit, nimis hospitali aduenarum obliuione patrię. Ferunt ventris non sentire morbos, qui eum mandant. Melior sine interiore nucleo, qui in altero genere osseus videtur. Vinum quoque exprimitur illi, simile mulso, quod vltra denos dies negat durare idem Nepos: baccásque contusas cum alica ad cibos doliis condi. Quin & exercitus pastos eo accepimus, vltro citróque commean-

tes

tes per Africam.Ligno colos niger.Ad tibiarum cantus expetitur.E radice cultellis capulos,breuésque alios vsus excogitant.Hæc ibi natura arboris. Est autem eodem nomine & herba,& in Aegypto caulis in palustrium genere. Recedentibus enim aquis Nili riguis, prouenit similis fabæ,caulæ, foliísque densa congerie stipatis, breuioribus tantùm , gracilioribúsque : cui fructus in capite papaueri similis incisuris, omníque alio modo,intus grana,ceu milium. Incolæ capita in aceruis putrefaciunt: mox separant lauando,& siccata tundunt, eóque pane vtuntur. Mirum est,quòd præter hæc traditur : Sole occidente papauera ea comprimi, & integi foliis. Ad ortum autem aperiri , donec maturescant, flósque qui est candidus,decidat.

De scapo ipso,& radice loti. Cap. XVIII.

HOc amplius in Euphrate tradunt,& scapum ipsum & florem vespera mergi vsque in medias noctes,totúmque abire in altum,vt ne demissa quidem manu possit inueniri. Verti deinde paulatímq; subrigi,& ad exortum Solis emergere extra aquam,ac florem patefacere , atque etiamnum exurgere,vt planè ab aqua absit alté. Radicem lotos hæc habet mali cotonei magnitudine,opertam nigro cortice , qualis & castaneas tegit.Interius candidum corpus,gratum cibis,sed crudo gratius decoctum , siue aqua , siue pruna.Nec aliunde magis , quàm purgamentis eius,sues crassescunt.

De paliuro,& Punico malo,& de flore Punici mali. Cap. XIX.

CYrenaica regio loton suę postponit paliuro. Fruticosior hæc , fructúque magis rubens, cuius nucleus non simul manditur,iucundus per

se,

ſe, atque ſuauior è vino, quin & vina ſucco ſuo commendans. Interior Africa ad Garamantas vſque, & deſerta palmarum magnitudine & ſuauitate conſtat, nobilibus maximè circa delubrū Hammonis. Sed circa Carthaginem Punicum malum cognomine ſibi vindicat. Aliqui granatum appellant. Diuiſit & in genera, apyrinon vocando, cui lignoſus nucleus abeſt. Sed candidior ei natura, & blandiores ſunt acini, minúſq; amaris diſtincti membranis. Alia ſtructura eorum, vt in fauis communis. Nucleos habentium v. ſpecies, dulcia, acria, miſta, acida, vinoſa. Samia & Aegyptia diſtinguuntur erythrocomis, & leucocomis. Corticis maior vſus ex acerbis ad perficienda coria. Flos balauſtium vocatur, & medicinis idoneus, & tingēdis veſtibus, quarum color inde nomen accepit.

De Aſiæ & Græciæ fruticibus. Cap. X.X.

IN Aſia & Græcia naſcuntur frutices, * Epicactis, quem alij embolinen vocant, paruis foliis, quę pota contra venena proſunt, ſicut Erices contra ſerpentes.

* *Legendū ex Dioſcoride, Epipactis, quam alij elleborinen appellant.*

De thymelæa, ſiue chamelæa, & tragacanthe, & de tragio ſiue ſcorpione, & myrice, & brya, & galla. Cap. X X I.

ET in quo naſcitur granum Gnidium, quod aliqui linum vocant. Fruticem vero thymelæam, alij chamelæam, alij pyros achnen, alij cneſtron, alij cneoron. Eſt ſimilis oleaſtro, foliis anguſtioribus, gummoſis ſi mordeantur, myrti magnitudine, ſemine, colore & ſpecie farris, ad medicinæ tantùm vſum. Tragion fruticem ſola Creta inſula gignit, terebintho ſimilem & ſemine, quod contra ſagittarū ictus efficaciſſimum tradunt. Eadem & tragacanthen, ſpinæ al-

bæ rad

bæ radice, multùm prælatam apud Medos aut in Achaia naſcenti. Pretium eius in libras XIII. Tragion & Aſia fert, ſiue ſcorpionem, veprem ſine foliis, racemis rubentibus, ad medicinæ vſum. Myricen & Italia, quam alij tamaricen vocant, Achaia autem bryan ſylueſtrem: inſigne in ea, quod ſatiua tantùm ferat gallæ ſimilem fructũ. In Syria & in Aegypto copioſa hæc eſt, cuius infelicia ligna appellamus, quæ tamen infeliciora ſunt Græciæ. Gignit enim arborem oſtryn, quam & oſtryam vocant, ſolitariam circa ſaxa aquoſa, ſimilem fraxino cortice, & ramis, folio pyri, paulò tamen longioribus craſſioribúſque, ac rugoſis inciſuris, quæ per tota diſcurrunt: ſemine hordeo ſimili & colore. Materies eſt dura atque firma: qua in domum illata, difficiles partus fieri produnt, mortéſque miſeras.

De euonymo, & adrachne, coggygria, & thapſia.
Cap. XXII.

Nec auſpicacior in Leſbo inſula arbor quæ vocatur euonymos, non abſimilis Punicæ arbori, inter eam & laurum folij magnitudine, figura verò & mollitia Punicæ, flore candidiore, ſtatim peſtem denuntians. Fert ſiliquas ſeſami ſimiles, intus granum quadrangula figura, ſpiſſum, letale animantibus: nec non & in folio eadem vis. Succurrit aliquando præceps alui exinanitio. Alexander Cornelius arborem eonem appellauit, ex qua facta eſſet Argo, ſimilem robori viſcum ferenti, quæ nec aqua nec igni poſſet corrumpi, ſicuti nec viſcum, nulli alij cognitam, quod equidem ſciam. Adrachnen omnes ferè Græci portulacæ nomine interpretantur, cùm illa ſit herba, & andrachne vocetur, vnius literæ diuerſitate. Cæterùm adrachne eſt ſylueſtris

arbor,

arbor neque in planis nascens, similis vnedoni. folio tantùm minore, & nunquàm decidente: cortice non scabro quidem, sed qui circumgelatus videri possit: tam tristis aspectu est. Similis & coggygria folio, magnitudine minor. Proprietatem habet fructum amittendi lanugine (pappum vocant) quod nulli alij arborum euenit. Similis & apharce, bifera æquè quàm adrachne. Priorem fructum incipiente pubescere vua peragit, alterum initio hyemis: quales eos, non traditur. Et ferulam inter externas dixisse conueniet, arborúmq; generi adscripsisse: quoniam quarundam naturæ (sicut distinguemus) lignú omne corticis loco habent, hoc est forinsecus: ligni autem loco fungosam intus medullam, vt sambuci: quædam verò inanitatem, vt barundines. Ferula calidis nascitur locis, atque trans maria, geniculatis nodata scapis. Duo eius genera: Nartheca Græci vocant, assurgentem in altitudinem: Narthechiam verò semper humilem. A genibus exeuntia folia maxima, vt quæque terræ proxima. Cæterò natura eadem, quæ anetho, & * fructui similis. Nulli fruticum leuitas maior: ob id * gestatu facilior baculorum vsum senectuti præbet. Semen ferulæ, thapsiam quidam vocauêre: decepti eo, quoniam ferula sine dubio est thapsia, sed sui generis, foliis fœniculi, inani caule, nec excedente baculi longitudiné. Semen quale ferulæ, radix candida. Incisa lacte manat, & contusa succo: nec corticem abdicant, omnia ea * venenata. Quippe etiam fodientibus nocet: si minima aspiret aura, intumescunt corpora, faciémq; inuadunt ignes sacri: ob id cerato prius illinunt. Quibusdam tamen morbis auxiliari dicunt medici, permistam aliis. Item in alopeciis suggil.

** fructu*

** Aliàs ex vetusto codi. gestata facilius*

** venena*

ſuggillatíſque ac liuentibus : ceu verò remedia deſint, vt ſcelera contractent. Sed iſta prætexunt noxio inſtrumento : tantúmque impudentiæ eſt, vt venenum artis eſſe perſuadeant. Thapſia eſt in Africa vehementiſſima. Quidam caulem incidunt per meſſes, & in ipſa excauant radice. quò ſuccus confluat, arefactúmq; * tollunt. Alij folia, caulem, radicem tundunt in pila, & ſuccum in ſole coactum diuidunt in paſtillos. Nero Cæſar claritatem ei dedit initio imperij, nocturnis graſſationibus conuerberatam faciem illinens ſibi cum thure ceráque, & ſequuto die contra famam cutem ſynceram circunferens. Ignem ferulis optimè ſeruari certum eſt, eáſq; in Aegypto præcellere.

Alij magno vetuſtorũ codi. conſenſu, mutato verborũ ordine, ſic legũt, tollũt: alij folium. Radicem tũdũt, &c. nulla caulis mentione.

De cappari, ſiue cynosbato, aut opheoſtaphyle, & de ſari. Cap. XXIII.

IBi & capparis, firmioris ligni frutex, feminíſq; & cibi vulgati, caule quoque vnà plerunque decerpto. Cauenda eius genera peregrina. Siquidem Arabicum peſtilens, Africum gingiuis inimicum, Marmaricum vuluis, & omnium inflationibus. Apulum vomitus facit : ſtomachum & aluum * mouet. Quidam * id cynoſbaton vocãt, alij opheoſtaphylen. Fruticoſi eſt generis & ſari, circa Nilum naſcens duorum fermè cubitorum altitudine, pollicari craſſitudine, coma papyri, ſimilíſque manditur modo : radice ferráriis officinis præcipua, carbonis vſu, propter duritiam.

* *ſoluit*
* *eum*

De ſpina Babylonis regia, & de cytiſo. Cap. XXIIII.

NOn omittendum eſt & quod Babylone ſeritur in ſpinis, quoniã non aliubi viuit, ſicut & viſcum in arboribus : ſed illud in ſpina tantùm,

quæ regia vocatur. Mirum, quòd eodem die germinat, quo iniectum est. Iniicitur autem ipso Canis ortu, & celerrimè arborem occupat. Condiunt eo vina, & ideo ferunt. Spina illa nascitur & Athenis in longis muris. Frutex est & cytisus, ab Aristomacho Atheniensi miris laudibus prędicatus pabulo ouium, aridus verò etiam suum: spondétque iugero eius annua H-S. M M. vel mediocri solo reditus. Vtilitas, quæ eruo, sed ocyor satietas, perquàm modico pinguescente quadrupede, ita vt iumenta hordeum spernant. Non ex alio pabulo lactis maior copia aut melior, super omnia pecorum medicina à morbis omni vsu præstante. Quin & nutricibus in defectu lactis aridum, atque in aqua decoctum, potui cum vino dari iubet: firmiores celsiorésque infantes fore. Viridem etiam gallinis, aut si aruerit, madefactum. Apes quoque nunquam defore cytisi pabulo contingente, promittunt Democritus & Aristomachus. Nec aliud minoris impendij est. Seritur cum hordeo, aut vere semine, vt porrum, vel caule autumno ante brumam. Si semine, madidum: & si desint imbres, satum spargitur. Plantæ cubitales seruntur scrobe pedali. Seritur * per æquinoctia tenero frutice. Perficitur triennio. Demetitur verno æquinoctio, cùm florere desiit, vel pueri vel anus vilissima opera. Canus aspectu, breuitérque si quis exprimere similitudinem velit, angustioris trifolij frutex. Datur animalibus post biduum semper. Hyeme verò quod inaruit, madidum. Satiant equos denæ libræ, & portione minora animalia: obitérque inter ordines allium & cepe seri fertile est. Inuentus hic frutex in Cythno insula, inde translatus est in omnes Cycladas, mox in vrbes Græcas, magno

* post

cascę

casei prouentu: propter quod maximè miror rarum esse in Italia. Non æstuum, non frigorum, non grandinum, aut niuis iniuriam expauescit. Adiicit Hyginus, ne hostium quidem, propter nullam gratiam ligni.

De fruticibus & arboribus nostri maris, atque Rubri, & Indici. Cap. XXV.

NAscuntur & in mari frutices arboresque, minores in nostro. Rubrum enim, & totus Orientis Oceanus refertus est syluis. Non habet lingua * alia nomen, quod Græci vocant phycos: quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur: hic autem est frutex. Folia lata colore viridi gignit, quod quidam prason vocant, alij zostera. Alterum genus eiusdem, capillaceo folio simile fœniculo, in saxis nascitur: superius in vadis haud procul litore: verno vtrunque: & interit autumno. Circa Cretam insulam nato in petris purpuras quoque inficiunt, laudatissimo à parte Aquilonis, aut cum spongiis. Tertium est gramini simile, radice geniculata & caule, qualiter calami. Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ, rugosiore tantùm, iam hoc interius nascens. In alto verò abies & quercus cubitali altitudine. Ramis earum adhærent conchæ. Quercu etiam tingi lanas tradunt. Glandem etiam quasdam ferre in alto: naufragis hæc deprehensa vrinantibúsque. Et aliæ traduntur prægrandes circa Sicyonem. Vitis enim passim nascitur. Sed ficus sine foliis, rubro cortice. Fit & palma fruticum generis. Extra Herculis columnas porri fronde nascitur frutex, & alius lauri & thymi, qui ambo eiecti in pumicem transfigurantur. At in Oriente mirum est, statim à Copto per solitudines nihil gigni, præter spi-

* al'ud

nam,quæ sitiens vocatur,& hanc raram admodum.In mari verò Rubro syluas viuere, laurum maximè & oliuam ferenté baccas:& cùm pluat, fungos,qui sole tacti mutantur in pumicem.Fruticum ipsorum magnitudo ternorum est cubitorum,caniculis referta,vt vix prospicere è naui tutum sit, remos plerunque ipsos inuadentibus. Qui nauigauêre in Indos Alexádri milites,frondem marinarum arborum tradidere in aqua viridem fuisse, exemptam sole protinus in salem arescentem.Iuncos quoque lapideos perquàm similes veris per litora, & in alto quasdam arbusculas colore bubuli cornus ramosas,& cacuminibus rubentes:cùm tractarentur,vitri modo fragiles,in igne autem vt ferrum inardescentes, restinctis colore suo redeunte. Eodem tractu insularum syluas operit æstus, quanquam altiores platanis populísque altissimis.Folia iis lauri,flos violæ & odore & colore: Baccæ,vt oleis,& ipsæ odoris iucundi autumno nascentes, foliis nunquam deciduis. Harũ minores totas integit mare.Maximarum cacumina extant, ad quæ naues religantur:& cùm recessit æstus,ad radices. Alias quoque arbores in alto ab eisdẽ accepimus eòdem in mari visas,semper folia retinentes: fructu earum lupino simili. Iuba tradit, circa Troglodytarum insulas fruticem in alto vocari Isidos plocamon,corallio similem sine foliis:præcisum mutato colore in nigrum durescere.Cùm cadat, frangi. Item alium,qui vocatur charitoblepharon,efficacem in amatoriis.Spathalia eo facere & monilia fœminas. Sentire eum se capi,duraríque cornus modo, & hebetare aciem ferri. Quòd si fefellerint insidiæ, in lapidem transfigurari.

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER XIIII.

*In quo * frugiferæ arbores traduntur.*

*frugiferæ

PROOEMIVM.

EXTERNAE arbores, indociléſque naſci alibi, quàm vbi cœpere, & quæ in alienas non commeant terras, hactenus ferè ſunt. Licétque iam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri poteſt Italia. Noſcentes tantùm meminerint, naturas earum à nobis interim dici, non culturas: quanquàm & colendi maxima in natura portio eſt. Illud ſatis mirari non queo, interiſſe quarundam memoriam, atque etiam nominum, quę autores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, maieſtate Romani imperij profeciſſe vitã putet commercio rerum ac ſocietate feſtæ pacis, omniáq; etiam quæ occulta antè fuerant, in promiſcuo vſu facta? At hercule non reperiuntur, qui norint multa ab antiquis prodita: tanto priſcorum cura fertilior, aut induſtria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Heſiodo pręcepta * agricolæ pandere orſo, ſubſecutiſq; non

*agricolis

paucis hanc curam eius, vnde nobis creuit labor. Quippe cùm requirenda sint non solùm posteà inuenta, verùm etiam ea, quæ inuenerant prisci, desidia rerum internecione memoriæ inducta. Cuius somni causas quis alias, quàm publicas mundi, inuenerit? Nimirum alij subiere ritus, circáq; alia mentes hominum detinentur, & auaritiæ tantùm artes coluntur. Anteà inclusis gentium imperiis intra ipsas, ideóque & ingeniis, quadam sterilitate fortunę, necesse erat animi bona exercere: regésque innumeri honore artium colebantur, & in ostentatione has præferebant opum, immortalitatem sibi per illas prorogari arbitrantes. Quare abundabant & præmia, & operæ vitæ. Posteris laxitas mundi & rerum amplitudo damno fuit, postquàm Senator censu legi cœptus, iudex fieri censu, magistratum ducémque nil magis exornare, quàm census: postquàm cœpere orbitas in autoritate summa & potentia esse, captatio in quæstu fertilissimo, ac sola gaudia in possidendo: pessum iere vitæ pretia: omnésq; à maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac seruitute sola profici cœptum. Hanc alius alio modo, & in aliis adorare, eódem tamen, habendi quò eat spes, omnium tendente voto. Passim verò etiam egregij aliena vitia, quàm bona sua, colere malle. Ergo hercule voluptas viuere cœpit, vita ipsa desiit. Sed nos obliterata quoque scrutabimur. Nec deterrebit quarundam rerum humilitas, sicut nec in animalibus fecit. Quanquàm videmus Virgilium præcellentissimum vatem, ea de causa hortorum dotes fugisse: è tantísque, quæ retulit flores modo rerum decerpsisse, beatum felicémq; gratiæ xv. omnino generibus vuarum

nomin

nominatis, tribus oleæ, totidem pyrorum, malo verò tantùm Aſſyrio, cæteris omnibus neglectis. Vnde autem potiùs incipiemus, quàm à vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ eſt, vt vel hoc vno omnia gentium viciſſe, quanquàm odorifera, poſſit videri bona: quanquàm vbicunque pubeſcentium odori nulla ſuauitas præfertur.

De vitium natura, & quibus modis ferant.

Cap. I.

VItes iure apud priſcos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Iouis ſimulacrum in vrbe Populonia ex vna conſpicimus, tot æuis incorruptum: Item Maſſiliæ pateram. Metaponti templum Iunonis vitigineis columnis ſtetit. Etiam nunc ſcalis tectum Epheſiæ Dianæ ſcanditur vite vna Cypria, vt ferunt, quoniam ibi ad præcipuam amplitudinem exeunt. Nec eſt ligno vlli æternior natura. Verùm iſta ex ſylueſtribus facta crediderim, quando hæ vites tonſura annua coërcentur, & vis earum omnis euocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, ſuccíque tantùm gratia ex his pluribus modis ad cæli mores, ſolique ingenia. In Campano agro populis nubũt: maritáſque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato curſu ſcandentes, cacumina æquant, in tantum ſublimes, vt vindemiator autoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine creſcunt, diuidíque aut potiùs auelli nequeunt. Villas & domos ambiri ſingularum palmitibus, ac ſequacibus loris quoque, memória dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius exiſtimauit. Vna vitis Romæ in Liuiæ porticibus ſubdiales inambulationes vmbroſis pergulis opacat, eadem duodenis

muſti amphoris fœcunda. Vlmos quidem vbiq; exuperant. Miratúmque altitudinem earum Aricię ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam facetè luſiſſe in auſteriorem guſtum vini, meritò matrem eius pendere in tam alta cruce. Rumbotinus vocatur, & alio nomine populus, arbor Italiæ Padum tranſgreſſis, cuius tabulata in orbem patula replent, puróque producto dracone in palmam eius, inde in ſubrectos ramorũ digitos flagella diſpergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ ſudibus * horrent, vineámque faciunt: & aliæ improbo reptatu, pampinorúmque ſuperfluitate peritia domini amplo diſcurſu atria media complentes. Tot differentias vel ſola tantùm Italia recipit. Stat prouinciarum aliquarum per ſe vitis ſine vllo pedamento, artus ſuos in ſe colligens, & breuitate craſſitudinem paſcens. Vetant hoc aliubi venti, vt in Africa & in Narbonenſis prouinciæ partibus. Excreſcere vltra ſuos pollices prohibitæ, ſempérque paſtinatis ſimiles, herbarum modo vagantur per arua, ac ſuccum terræ paſſim vuis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exuperant. Vua non aliubi gratior callo, vt inde poſſit inueniſſe nomen duracina. Nanque genera magnitudine, colore, ſaporibus, acinis, innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hic purpureo lucent colore, illic fulgēt roſeo, niténtque viridi. Cãdicans enim nigérque vulgares. Tument verò mammarum modo bumaſti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Eſt & illa naturæ laſciuia, vt prægrandibus adhæreant parui, mites, & ſuauitate certantes: leptoragas has vocant. Durant aliæ per hyemem, penſili concameratæ nodo. Aliæ in ſua tantùm cõtinentur

* hærent.

tur anima ollis fictilibus, & inſuper doliis incluſæ, ſtipatæ vinaceis circunfudantibus. Aliis gratiam, qui & vinis, fumus affert fabrilis, iiſque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberij Cæſaris autoritas fecit. Ante eum Rheticis prior menſa erat, & vuis Veronenſium agro. Quin & à patientia nomen acinis datur paſſis. Conduntur & muſto vuæ, ipſæque vino ſuo inebriantur. Aliæ decoctæ in muſto dulceſcunt: aliæ verò ſobolem nouam in matre ipſa expectant trãſlucidæ vitro, additque acinis eandem, quam in doliis amphoriſue, duratricem illam firmitatem austeritas picis infuſa pediculo. Iam inuenta vitis per ſe in vino picem reſipiens, Viennenſem agrum nobilitans, Aruerno, Sequanóque & Heluico generibus non pridem illuſtrata. Atque hæc Virgilij vatis ætate incognita, à cujus obitu xc. aguntur anni. Quid, quòd inſertæ caſtris ſummam rerum imperiúmque continent? Centurionum in manu vitis, & opimo præmio tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipſam honorat. Necnon vineæ oppugnationum dedere rationem. Nam in medicaminibus adeò magnum obtinent locum, vt per ſeſe vino ipſo remedia ſint.

De generibus vitium. *Cap. II.*

Genera vitium numero comprehendi poſſe vnus exiſtimauit Democritus, cuncta ſibi Græciæ cognita profeſſus. Cæteri innumera atq; infinita eſſe prodiderunt: quod verius apparebit ex vinis. Nec omnia dicentur, ſed maximè inſignia: quippe quæ totidem penè ſunt, quot agri. Quamobrem celeberrimas vitium, aut quibus eſt aliqua proprietate miraculum, oſtendiſſe ſatis erit. Principatus datur ammineis propter firmi-

tatem, ſeniòque proficientem vini eius vbique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino * melior defloreſcit, imbres tempeſtatéſque tolerat: non item maior, ſed in arbore, quàm in iugo, minùs obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen vuę ſemper geminæ dedere, aſperrimus ſapor: ſed vires præcipuæ. Ex iis minor Auſtro læditur, cæteris ventis alitur, vt in Veſuuio monte, Surrentiníſque collibus. In reliquis Italiæ partibus non niſi arbori accommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seres miremur, aut Indos, adeò lanugo eam veſtit. Prima ex ammineis matureſcit, ocyſſiméque putreſcit. Proxima dignitas Nomentanis rubente materia: quapropter quidam rubellas appellauere vineas. Eæ minùs fertiles vino, acinis & fæce nimiæ: contra pruinas fortiſſimæ, ſiccitate magis quàm imbre, æſtu quàm algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidíſque principatum obtinent. Fertilior, quæ minor acino, & folio ſciſſa minùs. Apianis apes dedere cognomen, præcipuè earum auidæ. Ex his duo genera, lanugine & * ipſa pubeſcunt. Diſtant, quòd altera celeriùs matureſcit, quanquàm & altera properante. Situs frigidos non reſpuunt: & tamen nullæ celeriùs imbre putreſcunt. Vina primò dulcia, auſteritatem annis accipiunt, & rubra fiunt. Nulla magis vite gaudet. Et hactenus potiſſima nobilitas datur peculiaribus atque vernaculis Italiæ. Cæteræ aduenere Chio, Thaſóue. Græcula non inferior ammineis bonitate, prætenera acino: & vua tam parua, vt niſi pinguiſſimo ſolo colere non proſit. Eugeniam Tauromitani colles cum generoſitatis cognomine, miſêre Albano tantùm agro: quoniam tranſlata ſtatim mutatur. Nanque eſt aliquibus tantus locorum

*melius

*ipſa

corum amor, vt omnem in his gloriam suam relinquant, nec vsquam transeant totæ. Quod & in Rhetica Allobrogicáque, quam suprà picatam appellauimus, euenit, domi nobilibus, nec agnoscendis alibi. Fœcundæ tamen bonitatis vice copiam præstant: Eugenia feruentibus locis, Rhetica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu maturescens, & colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, sed etiam è nigris vina vetustate in album colorem transeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut soli opera non fallunt vetustatem, sicuti fecenia, & cum ea florens Biturica, acino rarior, nunquàm floris obnoxij, quoniam antecedunt, ventísque & imbribus resistunt, meliores tamen algentibus locis quàm calidis, humidis, quàm sitientibus. Vix vlla magis tam denso vuarum partu, impatiens variantis cæli, sed contra tenorem vnum algoris æstúsue constans. Quæ minor est ex eo genere, * melior. In eligendo solo morosa, pingui putrescit, gracili omnino non prouenit. Mediam temperiem delicatè quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Vua eius indecora visu, sapore iucunda: nisi matura protinus rapiatur, etiam non putrescens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia. Insignes iam colore inter purpureas nigrásque medio heluolæ, sæpius varianti, & ob id varianæ à quibusdam appellatæ. Præfertur in his nigrior: vtraque alternis annis fertilis: sed melior vino, cùm parcior. Et preciæ duo genera magnitudine acini discernuntur: quibus materies plurima, vuáque ollis vtilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrhachini celebrant, Hispaniæ cocolobin vocant. Rarior vua, æstus Austrósq;

* *mollior*

Austrósque tolerat, capiti inimica, copia larga. Hispaniæ duo genera eius faciunt: vnum oblongo acino, alterum rotundo: nouissimas vindemiant. Quo dulcior cocolobis, hoc melior. Sed & austera transit in dulcem vetustate: & quæ dulcis fuit, in austeritatem: túncque * Albanó vino æmulantur. Traduntvesicæ vitiis vtilissimum ex his potum. Albuelis summis arboribus fertilior est, visula imis. Quamobrem circa easdem satæ diuersitate naturæ locupletant. Inerticulam è nigris appellauere, iustiùs sobriam dicturi. inueterato præcipuè commendabilem vino, sed viribus innoxiam. Siquidem temulentiam sola non facit. Fertilitas commendat cæteras, principémque heluenacam. Duo eius genera, maior, quam quidam longam: minor, quam arcam appellant, non tam fœcundam, sed gratiorem haustu. Discernitur folio circinato. Verùm vtraque gracilis. Furcas subdere his necessarium: alioqui vbertatem suam non tolerant. Maritimo afflatu gaudent, roscido odore. Nulla virium minus Italiam amat, rara, parua, putrescens in ea: vino quoque, quod genuit, æstatem non exuperans. Nec alia macro solo familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celsum transcripsit, arbitratur non naturam eius repugnare Italiæ, sed culturam, auidè palmites euocantium. Ob id fertilitatem suam absumi, si non præpinguis soli vbertas lassescentem sustineat. Carbunculari negatur, magna dote, si verum est, aliqua in vite cælo non esse ius. Aestum fert spionia, quam quidam spineam vocant, autumnísque & imbribus pinguescit. Quinimo nebulis vna alitur, ob id Rauennati agro peculiaris. Veniculam inter optimè deflorescentes, & ollis aptissimam, Campani

* *Albanū vinum*

pani

pani malunt sirculam vocare, alij staculam, * Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, sed totam périnde ac solum valeat. Surrentinis tamen efficacissima testis Vesuuio tenus. Ibi enim murgentina è Sicilia potissima quam Pompeianam aliqui vocant, Latio demum feracem: sicut horconia in Campania, tantùm vilitatis cibariæ, sed vbertate præcipua. Tolerat & annos mœrica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis vetustate rubescentibus.

*Tarracini

Item de vitium generibus, secundum locorum & regionum proprietatem.
Cap. III.

ET hactenus publica sunt genera: cætera regionum locorúmque, aut ex his inter se insitu mista. Siquidem Thuscis peculiaris est tudernis, atque etiam eius nominis florentia. Est opima Aretio talpana, & etesiaca, & conseminia. Talpana nigra candidum facit multum. Etesiaca fallax, quæque plus tulit, eo laudabilius fundit: mirúmque, fœcunditate cessat. Conseminia nigra, vino minimè durante, vua maximè: post x v. dies, quàm vlla alia, metitur, fertilis, sed cibaria. Huius folia, sicut labruscæ, prius quàm decidant, sanguineo colore mutantur. Euenit hoc etiam quibusdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Vmbriæ, Meuanatíque & Piceno agro peculiaris est, Amiternino pumula. Iisdem bannanica fallax est: amant tamen eam. Municipij vuam Pompeij nomine appellant: quamuis Clusinis copiosiorem. Municipij & Tiburtes appellauere, quamuis oleaginam nuper inuenerint à similitudine oliuæ. Nouissima hæc vuarum ad hoc tempus reperta est. Vinaciolam soli nouere

Sabini

Sabini & Laurenti. Nam Gauranas scio à Falerno agro translatas vocari Falernas, celerrimè vbique degenerantes. Necnon Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci vua. Capnias & bucconiatis, & tarrupia, in Thurinis collibus non antè demetuntur, quàm gelauerit. Pharia gaudent Pisæ, Mutina Prusinia, nigro acino, intra quadriennium albescente vino. Mirum, vbique cum Sole circumagi vuam, quæ ob id streptos vocatur. Et in Italia Gallicam placere, trans Alpes verò Picenam. Dixit Virgilius Thasias & Mareotidas, & lageas: compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italia. Sed sunt etiamnum insignes vuæ, non vino, ambrosiaca, duracina, sine vllis vasis in vite seruabilis: tanta est contra frigora æstus tempestatésque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipsa se sustinens: non item dactylides digitali gracilitate. Columbinæ acinosissimæ: & magis purpureæ cognomine bimammiæ, quando non racemos, sed vuas alias gerunt. Item tripedanea, cui nomen à mensura est. Item scripula passo acino. Et Rhetica in maritimis Alpibus appellata, dissimilis laudatæ illi. Nanque hæc breuis conferta acino, degener vino, sed cute omnium tenuissima, nucleo quem Chium vocant, vno ac minimo acinũ prægrandem vnum alterúmue habens. Est & nigra ammi nea, cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hispana ignobilium probatissima. In pergulis verò seruntur escariæ appellatæ, ederæ acinis, albæ nigræque. Et bumasti totidem coloribus. At nondum dictæ Aegia, & Rhodia, & vncialis, velut à pondere acini. Item pucina omnium nigerrima: & coronario naturæ lusu stephanitis, acinos foliis intercursantibus: & quæ forenses vocantur, celeres

celeres prouentu, vendibiles aſpectu, portatu faci les. Contrà damnantur etiam viſu cinerea, & rabuſcula, & aſiniſca: minus tamen, caudas vulpium imitata, alopecis: Alexandrina appellatur vitis circa Phalacram breuis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli & minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio par uo & rotundo, ſine diuiſuris. Septem his annis, in Narbonenſis prouinciæ * Alba eluia inuenta est, vitis vno die deflorescens: ob id tutiſſima. Narbonicā vocāt, quam nunc tota prouincia cōſerit.

* arua

Inſignia cultura vinearum. *Cap. I I I I.*

CAtonum ille primus, triumpho & Cenſura ſuper cætera inſignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptíſque omnium rerum expetendarum datis generi Romano, inter prima verò agrum colendi, illius æui confeſſione optimus ac ſine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera, quarundam ex iis iam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu ſententia eius indicanda eſt, vt in omni genere noſcamus quæ fuerint celeberrima, anno ſexcenteſimo vrbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, cùm ſupremum is diem obiit, & quantum poſteà ccxxx. annis vita profecerit. Ergo de vitibus vuíſq; ita prodidit: Qui locus vino optimus dicetur eſſe, & oſtentus ſolibus, ammineum minuſculum & geminum eugenium, heluinum minuſculum conſerito. Qui locus craſſior aut nebuloſior, ammineum maius, aut murgentinum, Apicium, Lucanum ſerito. Cæteræ Vites miſcellæ maximæ in quemuis agrū conueniunt. In lora rectè cōdūtur. Quas ſuſpēdas duracinas, ammineas maiores, vel ad fabrū ferrariū pro paſſis hę rectè ſeruātur. Nec ſunt vetuſtiora de illa re Latinę linguę

præceptæ

præcepta: tam prope ab origine rerum sumus. Ammineam proximè dictam, Varro scantianam vocat. In nostra ætate pauca exempla consummatæ huius artis fuere: verùm eò minus omittenda, vt noscantur etiam præmia, que in omni re maximè spectantur. Summam ergo adeptus est gloriam Acilius Sthenelus è plebe libertina, L X. iugerum non ampliùs vineis excultis in Nomentano agro, atque C C C C. nummûm venundatis. Magna fama & Vetuleno Aegialo perinde libertino fuit in Campaniæ rure Linternino, maiórque etiam fauore hominum, quoniam ipsum Africani colebat exilium. * Sed maxima, eiusdem Stheneli opera, Rhemmio Palæmoni, aliàs Grammatica arte celebri, in hisce X X. annis mercato rus C C C C C C. nummûm in eodem Nomentano, decimi lapidis ab vrbe diuerticulo. Est autem vsquequaque nota vilitas mercis per omnia suburbana, ibi tamen maxima, quoniam & neglecta per indiligentiam prædia parauerat, ac ne in pessimis quidem elegantioris soli. Hæc aggressus excolere, non virtute animi, sed vanitate primò, quæ nota mirè in illo fuit, pastinatis de integro vineis, cura Stheneli dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum perduxit, intra octauum annum C C C C. nummûm emptori addicta pendente vindemia. Cucurrítque non nemo ad spectandas vuarum in iis vineis strues, literis eius altioribus contra id pigra vicinitate sibi patrocinante: nouissimè Anneo Seneca, principe tum eruditionis, ac potétia, quæ postremò nimia fuit super ipsum, minimè vtique miratore inanium, tantò prædij eius amore capto, vt non puderet * inuiso aliàs & ostentaturo tradere palmam eam, emptis quadru

De loco hoc, atque adeò de toto hoc capite consule Budæū li. 5. de Asse.

**Aliàs sic: inuisuro alias regiones, & ostētaturo. Quam lectionē agnoscit & Budæus lib. 5. de Asse.*

quadruplicato vineis illis intra decimum ferè curæ annum, digna opera, quæ in Cæcubis Setiníſque agris proficeret: quando & poſteà ſæpenumero ſeptenos culeos ſingula iugera, hoc eſt amphoras centenas quadragenas muſti dedere. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culeo, redire ex iugeribus ſcripſit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicúmue merces petitas, quàm ſedulum ruris larem. Vino antiquiſſima claritas Maroneo, in Thraciæ maritima parte genito, vt autor eſt Homerus. Neque enim fabuloſa, aut de origne variè prodita conſectamur, præterquàm Ariſtęum primum omnium in eadem gente mel miſcuiſſe vino, ſuauitate præcipua vtriuſque naturæ ſponte prouenientis. Maroneum vicies tanto addito aquæ miſcendũ Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terra generi, vigórque indomitus. Quippe cùm Mutianus ter Conſul ex his qui nuperrimè prodidere, ſextarios ſingulos octonis aquæ miſceri compererit præſens in eo tractu. Eſſe autem colore nigrum, odoratum, vetuſtate pingueſcere. Et Pramnio, quod idem Homerus celebrauit, etiam nunc honos durat. Naſcitur Smyrnæ regione, iuxta delubrũ Matris Deũ. In reliquis claritas generi nõ fuit alicui. Anno fuit omnium generũ bonitas, L. Opimio Conſule, cùm C. Gracchus Tribunus plebem ſeditionibus agitans interemptus, ea cęli temperies fulſit, quam cocturam vocant, ſolis opere, natali vrbis DCXXXIIII. Duràntque adhuc vina ducentis ferè annis, iam in ſpeciem redacta mellis aſperi: etenim hæc natura vinis in vetuſtate eſt: nec potari per ſe queunt, ſi non

peruincat aqua, vſq; in amaritudinem carie indomita: ſed cæteris vinis commendandis minima aliquá miſtura medicamenta ſunt: quo fit, vt eius temporis ęſtimatione in ſingulas amphoras centeni nummi ſtatuantur. Ex his tamé vſura multiplicata ſemiſſibus, quæ ciuilis ac modica eſt, in C. Cæſaris Germanici filij principatu, *annis C L X. ſingulas vncias vini conſtitiſſe nobili exemplo docuimus, referentes *vitam Pomponij Secundi vatis, cœnámq; quam principi illi dedit. Tantum pecuniarum detinent vini apothecę. Nec alia res maius incrementum ſentit ad viceſimum annum, maiúſue ab eo diſpendium, non proficiente pretio. Raró quippe adhuc fuere, nec niſi in nepotatu, ſingulis teſtis millia nummûm: Viennenſes ſoli picata ſua, quorum genera diximus, pluris permutaſſe, ſed inter ſeſe amore patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis exiſtimatur in frigido potu.

* Rectius, anno cẽteſimo ſexageſimo, adſtipulãte eodẽ Budæo loco iam citato.

* vitem

De natura vini. *Cap. V.*

VIno natura eſt, hauſto accendendi calore viſcera intus, foris infuſo refrigerandi. Nec alienum fuerit cõmemorare hoc in loco, quod Androcydes ſapientia clarus ad Alexandrum Magnum ſcripſit, intemperantiã eius cohibens: Vinum potaturus rex, meméto te bibere ſanguinem terræ: ſicut cicuta homini venenum eſt, ſic cicutæ vinum. Quibus præceptis ſi ille obtemperauiſſet, profectò amicos in temulentia non interemiſſet. Prorſus vt iure dici poſſit, neque viribus corporis vtilius aliud, neque aliud voluptatibus pernicioſius, ſi modus abſit.

Vina generoſa. *Cap. VI.*

GEnera autem vini alia aliis gratiora eſſe, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud

præſt

præſtãtius altero germanitatẽ præcedere, ſiue teſta, ſiue fortuito euẽtu? Quamobrẽ de principatu ſe quiſq; iudicẽ ſtatuat. Iulia Auguſta LXXXII. annos vitę pucino retulit acceptos, non alio vſa. Gignitur in ſinu Adriatici maris, non procul à Timauo fonte, ſaxeo colle, maritimo afflatu paucas coquente amphoras. Nec aliud aptius medicamentis iudicatur. Hoc eſſe crediderim, quod Græci celebrantes miris laudibus pyctanon appellauerũt ex Adriatico ſinu. Diuus Auguſtus Setinum prætulit cunctis, & ferè ſecuti principes, confeſſa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab ea ſaliua. Naſcitur ſupra forum Appij. Antea Cæcubo erat generoſitas celeberrima in paluſtribus populetis, ſinu Amyclano: quod iam intercidit & incuria coloni locíque anguſtia, magis tamen foſſa Neronis, quam à Baiano lacu Oſtiam vſque nauigabilem inchoauerat. Secunda nobilitas Falerno agro erat, & ex eo maximè Fauſtiano. Cura culturáque id collegerat. Exoleſcit hoc quoque, copiæ potiùs, quàm bonitati, ſtudẽtium. Falernus ager à ponte Campano læua petentibus vrbanã coloniam Syllanam nuper Capuæ cõtributam incipit. Fauſtianus autem circiter quatuor milliaria à vico prope Cedias, qui vicus à Sinueſſa VI. millibus abeſt. Nec vlli in vino maior autoritas: ſolo vinorum flamma accenditur. Tria eius genera, auſterum, dulce, tenue. Quidam ita diſtinguunt: ſummis collibus Gauranum gigni, mediis Fauſtianum, imis Falernum. Non omittendum autem nulli eorum, quæ celebrentur, iucundum ſaporem vuæ eſſe. Ad tertiam palmam variè venere Albana vrbi vicina, prædulcia ac rara in auſtero. Item Surrentina in vineis tantùm naſcen-

tia, conualeſcentibus maximè probata, propter tenuitatem ſalubritatémque. Tiberius Cæſar dicebat conſenſiſſe medicos, vt nobilitatem Surrentino darent, alioquin eſſe generoſum acetum. C. Cæſar, qui ſucceſſit illi, nobilem vappam. Certant Maſſica çquè, ex monte Gaurano Puteolos Baiáſque proſpectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venere non dubiè: palámque fecere ſua quibuſque terris tempora eſſe, ſicut rerum prouentus occaſúſque. Iuncta his præponi ſolebant Calena, & quæ in vineis arbuſtíſque naſcuntur, Fundana. Ex alia vicinia vrbis Veliternina, Priuernatiáq;. Nã quod Signiæ naſcitur, auſteritate nimia continendæ vtile aluo, inter medicamina numeratur. Quartũ curriculum publicis epulis obtinuere à Diuo Iulio (is enim primus autoritatem his tribuit, vt in epiſtolis eius apparet) Mamertina, circa Meſſanam in Sicilia genita: Ex iis Potulana, ab autore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipué. Eſt in eadem Sicilia & Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerunq; ſubditis. Ex reliquis autem à ſupero mari Prætutia, atque Ancone naſcentia, & quæ à palma vna fortè enata palmeſia appellantur. In mediterraneo verò Ceſenatia ac Mecœnatiana. In Veronenſi item Rhetica, Falernis tãtùm poſthabita à Virgilio. Mox ab intimo ſinu maris, Adriana. Ab infero auté Latiniẽſia, Grauiſcana, Statonienſia. Hetruriç palmã Luna habet. Liguriæ Genua: Inter Pyrenæum Alpéſque Maſſilia gemino ſapore, quando & condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant ſuccoſum. Beterrarum intra Gallias conſiſtit autoritas. De reliquis in Narbonenſi genitis aſſeuerare non eſt, quoniam officinam

ficinam eius rei fecere tingentes fumo, vtinámque non & herbis, ac medicaminibus noxiis. Quippe etiam aloën mercantur, qua saporem colorémque adulterant. Verùm & longinquiora Italiæ ab Ausonio mari, non carent gloria, Tarentina, & Seruitiana, & Consentiæ genita, & Tempsæ ab Babiæ, Lucanáque antecedentibus Thurinis. Omnium verò eorum maximè illustrata Messalæ potu & salute Lagarina, non procul Grumento nascentia. Campania nuper excitauit nouis nominibus autoritaté, siue cura, siue casu, ad quartum à Neapoli lapidem Trebellicis, iuxta Capuam Caulinis, & in suo agro Trebulanis: alioqui semper inter plebeia & Trifolinis gloriata. Nam Pompeianis summum decem annorum incrementum est, nihil senecta conferente. Dolore etiam capitum in sextam horam diei sequentis infesta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor, manifestum est, patriam terrámque referre, non vuam: & superuacuam generum consectationem in numerum, cùm eadem vitis aliud aliis in locis * polleat. Hispaniarum Lalatana copia nobilitantur elegantia verò Tarraconensia, atque Lauronensia: & Balearica ex insulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermissa plerosque existimaturos, quando suum cuique placet, & quocunque eatur, fabula eadem reperitur: Diui Augusti iudiciorum ac palati peritissimum è libertis, censuram vini in epulas eius facientem, dixisse hospiti de indigena vino, nouum quidem sibi gustum esse eum, atque non ex nobilibus, sed Cæsarem non aliud poturum. Nec negauerim & alia digna esse fama: sed de quibus consensus æui iudicauerint, hæc sunt.

* pullulet

Vina transmarina. *Cap. VII.*

NVnc simili modo transmarina dicemus. In summa gloria post Homerica illa, de quibus suprà diximus, fuere Thasium Chiúmque. Ex Chio quod Aruisium vocant. His addidit Lesbium Erasistrati maximi Medici autoritas, circiter DC. annum vrbis Romæ. Nunc gratia ante omnia est Clazomenio, postquàm parcius mari condiunt. Lesbium sponte naturę suæ mare sapit. Nec Tmoliti per se gratia, vt vino: sed cuius dulci admisto, reliquorum duritia suauitatem accipiat, simul & ætatem, quoniam vetustiora protinus videtur. Ab his dignatio est Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Byritio, Tyrio, Sebennytico. In Aegypto hoc nascitur tribus generibus vuarum ibi nobile, Thasia, æthalo, peuce. Post hæc autoritas hippodamantio, mystico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, petritæ, Myconio. Nam mesogiten capitis dolores facere compertum est: nec Ephesium salubre esse, quoniam mari & defruto condiatur. Apamenum mulso præcipuè conuenire dicitur, sicut Prętutium in Italia. Est enim & hęc proprietas generum, vt dulcia vtique inter se non congruant. Exoleuit & protagion, quod Italicis proximum fecerant Asclepiadis scholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo suasit Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudauit in Ponto Naspercениten, mox Orœticum, Oeneaten, Leucadium, Ambracioten, & quod cunctis prætulit Præparentium: sed minoris famę esse dixit, quoniam post sex annos non placeret.

De vini salsi generibus septem. *Cap. VIII.*

HActenùs bonitas vini nationibus debetur: Apud

Apud Græcos iure clarissimum nomen accepit, quod appellauerunt bion, ad plurimos valetudinum vsus excogitatum, vt docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: vuæ paulùm ante maturitatem decerptæ, siccantur acri sole, ter die versatę per triduum: quarto exprimuntur, dein cadis sole inueterantur. Cui marinam aquam largiorem miscent, à serui furto origine orta, sic mensuram explentis, ídque translatum in albũ mustum leucochrun appellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalassomenon vocant: Thalassiten autem vasis musti deiectis in mare, quo genere præcox fit vetustas. Necnon apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonstrauit, su per cætera in sole quadriennio maturandũ præcipiens. Rhodium Coo simile est. Phorineum salsius Coo. Omnia transmarina septem aut sex annis ad vetustatem mediam peruenire existimantur.

De dulcium generibus XIIII. Cap. IX.

Vinum omne dulce minus odoratum: quò tenuius, eò odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fuluus, sanguineus, niger. Psythium & melampsythium passi genera sunt, suum saporem, non vini referentia: Cisibilites verò *musti, in Galatia nascens, & Halyntium in Sicilia. Nam siræum, quod alij hepsema, nostri sapam appellant, ingenij, non naturæ opus est, musto vsque ad tertiam partem mensurę decocto: quod vbi factum ad dimidiam est, defructum vocamus. Omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora vua terráque constant. Passum à Cretico Cilicium probatur, & Africum, & in Italia prouinciísque finitimis. Fieri certum est ex vua,

* *mulsi*

quam Græci sticam vocant, nos apianam, item scirpula, diutius in vite sole, adustis, aut feruente oleo. Quidam è quacunque dulci, dum præcocta alba faciunt siccantes sole, donec paulò amplius dimidium pondus supersit, * tusásque leniter exprimunt. Deinde quantum expressere, adiiciunt vinaceis aquæ puteanæ, vt & secundarium passum faciant. Diligentiores eodem modo siccatis acinos eximunt: ac sine sarmentis madefactos vino excellenti, donec intumescant, premunt. Et hoc genus ante cætera laudant. Ac simili modo aqua addita, secundarium faciunt. Medium inter dulcia vinúmque est, quod Græci aïgleuces vocant, hoc est, semper mustum. Id euenit cura, quoniam feruere prohibetur. sic appellãt musti in vina transitũ. Ergo mergũt è lacu protinus in aqua cados, donec bruma trãseat, & consuetudo fiat algendi. Est etiamnum aliud genus eius per se, quod vocat dulce Narbonensis prouincia, & in ea maximè Vocontij. Asseruatur eius gratia vua diutius in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipse palmes inciditur in medullam, ab aliis vua torretur in tegulis: omnia ex Heluenaca vite. His adiiciunt aliqui, quod vocant diachyton, vuis in sole siccatis loco clauso per dies septem, in cratibus, totidem pedes à terra altè, noctibus à rore defensis, octauo die calcatis. Ita fieri optimi odoris saporísque. Dulci è genere est & melitites. Distat à mulso quod fit è musto, cum quinque congiis austeri musti, congio mellis & salis cyatho sufferuefactis, austerum. Sed inter hęc genera potuum ponere debeo & protropum, ita appellatur à quibusdam mustum sponte defluens, antequam calcentur vuæ. Hoc protinus diffusum lagenis suis deferuere

* *tusásque vuas*

uere paſſi, poſteà in ſole quadraginta diebus torrent æſtatis ſecutæ ipſo Canis ortu.

De deuterijs & ſecundariis, vini genera tria.
Cap. X.

NOn poſſunt iure dici vina, quæ Græci deuteria appellant, Cato & nos loram, maceratis aqua vinaceis: ſed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decima parte aquæ addita, quæ muſti expreſſa ſit, & ita nocte ac die madefactis vinaceis, rurſúſque prælo ſubiectis. Alterum, quomodo Græci factitauere, tertia parte eius quod expreſſum ſit, addita aquæ, expreſſóque decocto ad tertias partes. Tertium eſt, fæcibus vini expreſſum, quod fæcatum Cato appellat. Nulli ex his plus, quàm anno, vſus.

Quæ nuper in Italia generoſa vina eſſe cœperunt.
Cap. XI.

VErùm inter hæc ſubit mentem, cùm ſint genera nobilia, quæ propriè vini intelligi poſſint, LXXX, ferè in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ eſſe, longè prætereà antè cunctas terras. Et hinc deinde altius cura ſerpit, non à primordio hanc gratiam fuiſſe.

De vini obſeruatione. Cap. XII.

AVtoritatem poſt ſexcéteſimum vrbis annum cœpiſſe. Romulum lacte, nõ vino, libaſſe, indicio ſunt ſacra ab eo inſtituta, quæ hodie cuſtodiunt morem. Numæ regis Poſthumia lex eſt: Vino rogum ne reſpergito. Quod ſanxiſſe illum propter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputata vite libari vina diis, nefas ſtatuit, ratione excogitata, vt putare cogerentur, aliâs aratores, & pigri circa pericula arbuſti. M. Varro autor eſt, Mezentium Hetruriæ regem auxilium

Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede, quod tum in Latino agro fuisset.

Qui vini vsus antiquis, & de vinis antiquorum.
Cap. XIII.

NOn licebat id fœminis Romæ bibere. Inuenimus inter exempla, Egnatij Mecennij vxorem, quod vinum bibisset è dolio, interfectam fuste à marito, eúmque cædis à Romulo absolutum. Fabius Pictor in Annalibus suis scripsit: Matronam quòd loculos, in quibus erant claues vinariæ cellæ, resignauisset, à suis inedia mori coactam. Cato, ideo propinquos fœminis osculum dare, vt scirent an temetum olerent. Hoc tum nomen vino erat: vnde & temulentia appellata. Cn. Domitius iudex pronuntiauit, mulierem videri plus vini bibisse, quàm valetudinis causa viro insciente, & dote mulctauit. Diúque eius rei magna parsimonia fuit. L. Papyrius Imperator aduersus Samnites dimicaturus votum fecit, si vicisset, Ioui pocillum vini. Denique inter dona sextarios lactis datos inuenimus, nusquam vini. Idem Cato, cùm in Hispaniam nauigaret, vnde cum triumpho rediit, Non aliud, inquit, vinum bibi, quàm remiges: in tantùm dissimilis istis qui etiam conuiuis alia, quàm sibimetipsis, ministrant, aut procedente mẽsa subiiciunt. Lautissima apud priscos vina erant, myrrhæ odore condita, vt apparet in Plauti fabula, quæ Persa inscribitur, quanquàm in ea & calamum addi iubet. Ideo quidam *(aromatice delectatos maximè credunt. Sed Fabius Dorsenus his versibus decernit:

** aromaticis, ex vetusto codice, vel aromatite ex Mantia.*

Mittebam vinum pulchrũm, murrhinam.
Et in Achariſtione.
Panem & polentam, vinum murrhinam.

Scæuol

Scæuolam quoque & Lælium & Atteium Capitonem in eadem sentétia fuisse video, quoniam in Pseudolo sit.

Quod si opus est, vt dulce promat
Indidem, ecquid habet? rogas?
Murrhinam, passum, defrutum, mella.

Quibus apparet non inter vina modò murrhinam, sed inter dulcia quoque nominatum.

De apothecis, & de vino Opimiano. Cap. XIII.

APothecas fuisse, & diffundi solita vina anno DCXXXIII. vrbis apparet indubitato Opimiani vini argumento, iam intelligente suum bonum Italia. Nondum tamen ista genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita vnum habent Consulis nomen. Sic quoque posteà diu transmarina in autoritate fuerunt, & ad auos vsque nostros: quin & Falerno iam reperto, sicut apparet ex illo Comico versu,

Quinque Thasij vini inde depromam, Falerni bina.

P. Licinius Crassus, & L. Iulius Cæsar Censores anno vrbis conditæ DCLXXV. edixerunt, ne quis vinum Græcum ammineúmq; octonis æris singula quadrantalia venderet. Hęc enim verba sunt. Tanta verò vino Græco gratia erat, vt singulæ potiones in conuictu darentur. Quibus vinis autoritas fuerit sua in mensa, M. Varro his verbis tradit: L. Lucullus puer apud patrem nunquâm lautum conuiuium vidit, in quo plus semel Græcum vinum daretur. Ipse cùm rediit ex Asia, millia cadûm congiariorũ diuisit amplius centum. C. Sentius, quem Prętorem vidimus, Chium vinum in domum suam illatum dicebat, tum primùm, cùm sibi cardiaco medicus dedisset. Hortensius super decem millia cadûm hæredi reliquit. Hactenus Varro.

Do

De liberalitate Cæſaris in vino. Cap. XV.

QVid, non & Cæſar Dictator triumphi ſui cœna vini Falerni amphoras, Chij cados in conuiuia diſtribuit? Idem Hiſpanienſi triumpho Chium & Falernum dedit. Epulo verò in tertio Conſulatu ſuo, Falernũ, Chium, Leſbium, Mamertinum: quo primùm tempore quatuor genera vini appoſita conſtat. Poſteà ergo alia omnia in nobilitatem venerunt, circiter ſeptingenteſimum vrbis annum.

*De vinis * factitijs. Cap. XVI.*

* *fictitijs*

ITaque non miror innumerabilia penè genera * factitij reperta multis antè ſeculis, quæ nunc dicemus, omnia ad medicinæ vſum pertinentia. Omphacium quo modo fieret, propter vnguẽta, diximus priori libro. Fit è labruſca, hoc eſt, vite ſylueſtri, quod vocatur œnanthinum. Flores eius libris duabus in muſti cado macerati, poſt xxx. dies mutantur. Præter hoc radix labruſcæ & acini coria perficiũt. Ij paulò poſtquàm defloruere, ſingulare remedium habent ad refrigerandos in morbis corporum ardores, gelidiſſima, vt ferunt, natura. Pars eorum æſtu moritur, priuſquam reliqui, qui ſolſtitiales dicuntur. Vniuerſi nunquàm matureſcunt: & ſi priùs, quàm tota matureſcat, vua incocta detur cibo gallinaceo generi, faſtidium gignit vuas appetendi. Factitiorum primum fit ex ipſo vino, quod vocãt adynamon, hoc modo: Albi muſti ſextarij xx. aquæ dimidium, feruet donec excoquatur aquæ menſura. Alij marinę ſextarios decem, tantundem pluuię, in ſole quadraginta diebus torrent. Dant ægris, quibus vinì noxiam timent. Proximum fit è milij ſemine maturo, cum ipſa ſtipula libram &

* *fictitij*

quad

quadrantem in congios duos muſti macerato,& poſt ſeptimum menſem tranſfuſo. Ex loto arbore, frutice, herba, dictum eſt vti quæque fierent. Fiunt & è pomis quæ dicemus, interpretationibus non niſi neceſſariis additis: primúmque è palmis, quo Parthi & Indi vtuntur, & Oriens totus, maturarum quas vocant chydæas modio in aquæ congiis tribus macerato expreſſóque. Sic fit & ſycites è fico, quem alij palmi primum, alij catorchiten vocant. Aut ſi dulce eſſe non libeat, pro aqua tantundem vinaceorũ adiicitur. E Cypria fico & acetum fit præcellens, atque Alexandrino quoque melius. Vinum fit & è ſilica Syriaca, & è pyris, malorúmque omnibus generibus. Sed è Punicis, quod rhoiten vocãt: & è cornis, meſpilis, ſorbis, moris ſiccis, nucleis pineis. Hi muſto madidi exprimuntur: ſuperiora per ſe mitia. Myrtiten Cato quemadmodum fieri docuerit, mox paulò indicabimus. Græci verò & alio modo. Ramis teneris cum ſuis foliis in albo muſto decoctis, tuſis, libram in tribus muſti congiis deferuere faciunt, donec duo ſuperſint. Quod ita ſylueſtris myrti baccis factũ eſt, myrtidanum vocant. hoc manus tingit. Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum è radice, aſparago, cunila, origano, apij ſemine, abrotano, mentaſtro, ruta, nepeta, ſerpilo, marrubio. Manipulos binos tundũt in cadum muſti & ſapæ ſextarium, & aquæ marinæ heminam. E napis fit, XI. denariorum pondere in ſextarios binos muſti addito. Item è ſcillæ radice. Inter flores ex roſæ foliis tuſis, in linteolo in muſtum colatis cum pondusculo vt ſidat, XL. pondere denariorum in ſextarios vicenos muſti, nec ante tres menſes vaſe aperto. Item è nardo gallico, & aliud è ſylueſtri.

ueſtri. Aromatiten quoque inuenio factitatum tantùm non vnguentorum compoſitione, primò è myrrha, vt diximus, mox & nardo Celtico, calamo, aſpalatho, offis in muſtum aut dulce vinum deſectis. Aliud è calamo, iunco, coſto, nardo Syriaco, amomo, caſia, cinnamomo, croco, palma, aſaro, ſimiliter & offa. Apud alios nardi, & malobathri ſelibris in muſti congios duos additis: qualia nunc quoque fiunt pipere & melle addito, quæ alij condita, alij piperata appellant. Inuenitur & nectarites ex herba, quam alij helenion, alij medicam, alij ſymphyton, alij Idæam, & oreſtion, alij nectaream vocant, radice ponderis XL. denariorum in ſextarios, ſex muſti addita, ſimiliter in linteo. Ex cæteris herbis fit abſinthites * in XL. ſextarios muſti abſinthij Pontici libra decocta ad tertias partes, vel ſcopis abſinthij in vinum additis. Similiter hyſſopites è Cilicio hyſſopo, vnciis tribus in duos congios muſti coniectis, aut tuſis in vinum. Fiunt vtraque & alio modo, circa radices vitium ſato. Sic & elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit & ſcammonites. Mira vitium natura, ſaporem alienum in ſe trahendi, qualem & ſalicum redolent Patauinorum in paluſtribus vindemiæ. Sic & elleborum ſeritur in Thaſo, aut cucumis ſylueſter, aut ſcammonea, quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit. Fit & ex herbis, quarum naturæ ſuo loco dicentur. E ſtœchade & radice gentianæ, & tragorigano, & dictamno, aſaro, dauco, eleliſphaco, panace, acoro, conyza, thymo, mandragora, iunco. Vocarunt & ſcyzinum, & itæomelin, & lectiſphagiten, quorum iam obliterata ratio eſt. Et fruticum verò è genere, cedri vtriuſque, cupreſſi, laurus, iunip

**XLVIII. ſextarijs muſti, abſynthij Pontici libra, decoctis ad tertias partes.*

iuniperi,terebinthi,calami,lentisci, baccas aut lignum rescens musto decoquunt. Item chamelææ, & chamæpityos, & chamædryos lignum. Eodem modo & ex flore,in congium musti decem denariorum pondere addito.

De hydromelite & oxymelite. *Cap. XVII.*

FIt vinum & ex aqua ac melle tantúm. Quinquennio ad hoc seruari cælestem iubent. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt,& tertiam mellis veteris adiiciunt:deinde x L. diebus Canis ortu in sole habent. Alij diffusa ita x.die obturant. Hoc vocatur hydromeli, & vetustate saporem vini assequitur, nusquàm laudatius, quàm in Phrygia. Quin & acetum melle temperabatur:adeò nihil intentatum vitę fuit. Oxymeli hoc vocarunt,mellis x.libris,aceti veteris heminis quinque, salis marini libra, aquæ pluuiæ sextariis quinque,sufferuefactis decies,mox elutriatis atque ita inueteratis. Omnia ab Themisone summo autore damnata: & hercule coactus eorum vsus videri potest,nisi si quis naturę opus esse credit aromatiten,& ex vnguentis vina composita, aut vt biberentur genuisse eam frutices. Ista sunt cognitu iucunda, solertia humani animi omnia exquirente. Nihil quidem ex his anno durare, præterquàm quæ vetustate ipsa fieri diximus, & plura ne tricenis quidem diebus,non erit dubium.

Prodigiosa genera vini. *Cap. XVIII.*

SVnt & in vino prodigia. Dicitur in Arcadia fieri,quod fœcunditatem fœminis importet, viris rabiem. At in Achaia maximè circa Caryniam abigi partum vino, atque etiam si vuam edant grauidæ, cùm differentia in gustatu non fit. Trœzenium vinum qui bibunt,negantur generare.

nerare. Thasios duo genera vini diuersa facere proditur: vnum quo somnus concilietur, alterum verò quo fugetur. Apud eosdem vitis theriace vocatur, cuius & vinum & vua contra serpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex qua Diis prolibant. E diuerso aspendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite vlla attingi. Thasiam vuam Aegyptus vocat apud se prædulcem, quæ soluit aluum. Est contrà in Lycia, quæ solutam firmat. Aegyptus & ecbolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, posteáque restituuntur sibi. Sic & mari nauigato, cuius iactatus his, quæ durauerint, tantum vetustatis adiicere sentitur, quantum habuerint.

Quibus vinis ad sacra vti fas non sit, & quibus generibus musta condiantur.

Cap. XIX.

ET quoniam religione vita constat, prolibare Diis nefastum habetur vina, * prçter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quámque iuxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus calcata, & quod circuncisis vinaceis profluxerit, aut supernè deciduo immundiore lapsu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipsa quoque manditur, decoctis caulibus summis, qui & condiuntur in aceto ac muria. Verùm & de apparatu vini dixisse conueniat, cùm Græci priuatim ea præcepta condiderint, artémque fecerint, sicut Euphronius, & Aristomachus, & Coniades, & Hicesius. Africa gypso mitigat asperitatem, necnon aliquibus sui partibus calce. Græcia argilla, aut marmore, aut sale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulana pice; ac resina condire musta vulgare

** Præter, nõ est in vetust. cod. & omnino videtur redũdare. Sunt enim omnia, quæ hîc enumerãtur polluta, & à sacris reÿciẽda. Huc accedit, q̃d supra libri huius cap. 12. retulit, Numæ regis lege Posthumia cautũ fuisse, ne ex imputata vite Dÿs vina libarentur.*

gare est ei,prouinciisq; finitimis.Non nusquam prioris vini fæce acetóue condiunt.Necnon & ex ipso musto fiunt medicamina : decoquitur,vt dulcescat portione virium. Nec durare vltra annuum spatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad sapas musta, infusísque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere,& in omni alio subministrant vasa ipsa condimentis picis.Cuius faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

De picis generibus,& resinis,& mustis condiendis, & de aceto,& face. Cap. XX.

ARborum succo manantium picem resinámq; aliæ ortæ in Oriente,aliæ in Europa ferunt. Quæ interest Asia, vtrinque quasdam habet. In Oriente optimam tenuissimámq; terebinthi fundunt: deinde lentisci, quam & masttichen vocant: posteà cupressi, acerrimam sapore.Liquidam omnes,& tantùm resinam: crassiorem verò & ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba est, acri odore, difficilis coquenti. Iudaica callosior,& terebinthina quoque odoratior. Syriaca Attici mellis similitudinem habet. Cypria antecedit omnes: est autem melleo colore, carnosa. Colophonia præter cæteras fulua : si teratur,alba fit,grauior odore,ob id non vtuntur ea vnguentarij. In Asia quæ fit è picea, admodum candida,spagas vocatur. Resina omnis dissoluitur oleo. Quidam & creta figlinarum hoc fieri arbitrantur.Pudétque confiteri, maximum iam honorem eius esse in euellendis virorum corpori pilis.Ratio autem condiendi musta, in primo feruore,qui nouem diebus cum plurimum peragitur, aspersu picis,vt odor vino contingat,& saporis quædam acumina. Vehementius id fieri

arbitrantur crudo flore resinæ, excitarique leni-
tatem. E diuerso crapula compesci feritatem ni-
miam, frangíq; virus: aut vbi pigra lenitas tor-
peat, virus addi. Liguriæ maximè Circumpada-
nisque mustis vtilitas discernitur hoc modo: Pu-
gnacibus mustis crapulæ plus inditur, lenibus
parcius. Sunt qui ex vtroque condiri velint. Nec
non alia ęquè multiplici natura. Vitiúmq; musto
quibusdam in locis, iterum sponte feruere: qua
calamitate deperit sapor, vappæque quæ accipit
nomen, probrosum etiam hominũ, cùm degene
rauerit animus. Aceti enim nequitiæ inest virtus
magnos ad vsus, & sine queîs vita mitior degi
non possit. Cęterò vinorũ medicaminis tanta cu-
ra est, vt cinere apud quosdam, ceu gypso, alibi
quibus diximus modis instaurētur. Sed cinerem
è vitis sarmentis, aut quercu præferunt. Quin &
marinam aquam eiusdem rei gratia ex alto peti
iubent, seruaríq; ab æquinoctio verno, aut certè
nocte solstitio & Aquilone flante hauriri, vel si
circa vindemiam hauriatur, decoqui. Pix in Ita-
lia ad vasa vino condendo maximè probatur
Brutia. Fit è piceæ resina, in Hispania autem è
* pinastris, minimè laudata. Est enim resina ha- ** piceastris*
rum amara & arida, & graui odore. Differentiã
rationémq; faciendi proximo volumine demon
strabimus inter arbores feras. Vitia, præter suprà
dicta, acor, aut fumidum virus, picis autem adu-
stio: experimentũ verò, si fragmenta subluceant,
ac sub dente lentescant acore iucundo. Asia pi-
cem Idæam maximè probat, Græcia Piericam,
Virgilius Narÿciam. Diligētiores admiscent ni-
gram mastichen, quæ in Ponto bituminis similis
gignitur, & iris radicem oleúmque. Nam ceram
accipientibus vasis cōpertum est vina acescere.

Sed transferre in ea vasa, in quibus acetum fuerit, vtilius, quàm in ea, in quibus dulce aut mulsum. Cato iubet vina concinnari (hoc enim vtitur verbo) cineris lixiuij cum defruto cocti parte quadragesima, pulegij vel salis sesquilibra, interim & tuso marmore. Facit & sulphuris mentionem, resinæ verò in nouissimis. Super omnia addi maturescēte iam vino iubet mustum, quod ille tortiuū appellat, nos intelligimus nouissimè expressum: & adiici mustis tingendi gratia coloris, vt pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: & miramur noxium esse. In vitium inclinantis experimentū est, laminæ plumbeæ mutatus in ea colos. Proprium autem inter liquores vino mucescere, aut in acetū verti: extántq; medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimēto per se flagrat. Cinis eius nitri naturam habet, easdémq; vires, hoc amplius, quò pinguior sentitur.

De cellis vinarijs. *Cap. XXI.*

MAgna & collecto iam vino differētia in cella. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circulísq; cingunt, atque etiam hyeme gelida ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, sed aliquando visum, ruptis vasis stetere glaciatæ moles prodigij modo, quoniā vini natura non gelascit, aliàs ad frigus stupens tantùm. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiúntq; terræ tota, aut ad portionē situs. Item cælum præbent: alibi verò impositis tectis arcent: * traduntúrq; & hęc præcepta: Latus cellæ vinariæ, aut certè fenestras obuerti in Aquilonē oportere, vel * vtiq; in exortum æquinoctialem. Sterquilinia & arborum radices procul abesse, omniáque odoris euitandi, facillimo in vina transitu: ficos vtique & caprificos. Do-

* *tradúntque ad hæc*

* *vsque*

liis etiam interualla dari, ne inter sese vitia serpant, contagione vini semper ocyssima. Quin & figuras referre. Ventrosa ac patula minùs vtilia. Picari oportere protinus à Canis ortu, posteà perfundi marina aqua aut salsa, * dein cinere sarmenti aspergi vel argilla; abstersa myrrha suffiri, ipsásque sæpius cellas. Imbecilla vina demissis in terram doliis seruanda, valida expositis. Nunquàm implenda: & quod supersit, passo aut defruto perungendum, admisto croco, pice veteri cum sapa: sic opercula doliorũ medicanda, addita mastiche ac pice. Bruma aperiri vetant, nisi sereno die. Vetant Austro flante, Lunáue plena. Flos vini candidus probatur: rubens triste signum est, si non * vini colos sit. Item vasa incalescentia, operculáue sudantia. Quod celeriter florere cœperit, odorémque trahere, non fore diutinum. Ipsa quoque defruta ac sapas, cùm sit cælum sine Luna, hoc est, in sideris eius coitu, neque alio die coqui iubent. Præterea plumbeis vasis, non æreis, nucibus iuglandibus additis: eas enim fumum excipere. Campaniæ nobilissima exposita sub dio cadis verberari Sole, Luna, imbre, ventis, aptissimum videtur.

ac leui cinere

ꝰ vini colos

De vitanda ebrietate. *Cap. XXII.*

AC si quis diligentiùs reputet, in nulla parte operosior vita est, ceu non saluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cætera omnia animantia vtuntur. At nos vinum bibere & iumenta cogimus: tantóque opere, tanto labore & impendio cõstat, quod hominis mentem mutet, ac furorem gignat, millibus scelerum huic deditis tanta dulcedine, vt magna pars non aliud vitæ præmium intelligat. Quinimo vt plus capiamus, sacco frangimus vires: & alia irrita-

menta

menta excogitantur:ac bibendi etiam causa venena conficiuntur,aliis cicutam prçsumentibus, vt bibere mors cogat, aliis pumicis farinam, & quæ referendo pudet docere. Cautissimos ex his balineis coqui videmus , exanimésque efferri. Iam verò alios lectum expectare non posse,imò verò nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vasa corripere,velut ad ostentationem virium , ac * planè infundere , vt statim euomant , rursúsque hauriant , ídque iterum tertiúmque : tanquam ad perdenda vina geniti, & tanquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus. Huc pertinent peregrinæ exercitationes, & volutatio in cœno, ac pectorosa ceruicis repandæ ostentatio.Per omnia hæc prædicatur sitis quæri. Iam verò quæ vasa adulteriis cælata? tanquam per se parum doceat libidines temulentia.Ita vina ex libidine hauriũtur, atque etiam præmio inuitatur ebrietas. Et si diis placet, emitur alius,vt quantum biberit,tantum edat : & pretium vinolentiæ lege accipit. Alius quantum alea quæsierit,tantum bibit. Tunc auidi matronam oculi licentur, graues produnt marito : tunc animi secreta proferuntur. Alij testamenta sua nuncupant:alij mortifera loquuntur, rediturásque per iugulum voces non continent,quàm multis ita interemptis. Vulgóque veritas iam attributa vino est. Intereà vt optimè cedat, Solem orientem non vident, ac minus diu viuunt. Hinc pallor,& genæ pendulæ,oculorum hulcera, tremulæ manus,effundentes plena vasa,& (quæ sit pœna præsens) furiales somni, & inquies nocturna præmiúmq; summum ebrietatis libido portentosa, ac iucundum nefas. Postera die ex ore halitus * cadi, ac ferè rerum

* plenè

* fœtidi

omnium obliuio, mórſque memoriæ. Rapere ſe ita vitam prędicant, cùm priorem diem quotidie perdant, illi verò & venientem. Tib. Claudio principe ante hos annos XL. inſtitutum, vt ieiuni biberent, potúſque vini antecederet cibos. externis & hoc artibus, ac medicorum placitis nouitate aliqua ſeſe commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiã Nouellius Torquatus Mediolanenſis ad Proconſulatum vſque è Prætura honoribus geſtis, tribus congiis (vnde & cognomen illi fuit) epotis vno impetu, ſpectante miraculi gratia Tib. principe in ſenecta iam ſeuero atq; etiam ſæuo aliàs, ſed ipſa iuuenta ad merum pronior fuerat. * Eáque commendatione credidere L. Piſonem vrbis Romæ * curæ ab eo delectum, quòd biduo duabúſque noctibus perpotationem continuaſſet apud ipſum iam principem. Nec alio magis Druſus Cæſar regeneraſſe patrem Tiberium ferebatur. Torquati rara gloria (quando & hæc ars ſuis legibus conſtat) non labaſſe ſermone, nec leuatum vomitione, non altera corporis parte, dum biberet: matutinas obiſſe vigilias, plurimum hauſiſſe vno potu: plurimum prætereà aliis minoribus addidiſſe: optima fide non reſpiraſſe in hauriendo, neque expuiſſe: nihílque ad elidendum in pauimentis ſonum ex vino reliquiſſe, diligenti ſcito legum contra bibendi fallacias. Tergilla Ciceronem M. filium binos congios ſimul haurire ſolitum ipſi obiicit: Marcóque Agrippę à temulento ſcyphum impactum. Etenim hæc ſunt ebrietatis opera. Sed nimirum hanc gloriã auferre Cicero voluit interfectori patris ſui M. Antonio. Is enim ante eum auidiſſimè apprehẽderat hãc palmam, edito

* *Eademq;*
* *curatorẽ*

edito etiam volumine de sua ebrietate: quo patrocinari sibi ausus, approbauit planè (vt equidem arbitror) quāta per temulentiam mala terrarum orbi intulisset. Exiguo tempore ante prælium Actiacum id volumen euomuit: quo facilè intelligatur ebrius iam sanguine ciuium, & tanto magis eum sitiens. Nanque & hæc necessitas vitium comitatur, vt bibendi consuetudo augeat auiditatem. Scitúmque est Scytharum legati, quāto plus biberint, tanto magis sitire Parthos. Est & Occidentis populis sua ebrietas, fruge madida: pluribus modis per Gallias Hispaniásque, nominibus aliis, sed ratione eadem. Hispaniæ iam & vetustatem ferre ea genera docuerunt. Aegyptus quoq; è fruge sibi potus similes excogitauit. Nulláque in parte mūdi cessat ebrietas. Meros quippe hauriunt tales succos, nec diluendo, vt vina, mitigāt. At hercule illic tellus fruges parere videbatur. Heu mira vitiorum solertia, inuentum est, quemadmodum aqua quoque inebriaret. Duo sunt liquorum corporibus humanis gratissimi, intus vini, foris olei, arborum è genere ambo præcipui, sed olei necessarius. Nec segniter vita in eo elaborauit. Quanto tamen in potu ingeniosior apparebit, ad bibendum generibus centumnonagintaquinque: si species verò æstimētur, penè duplici numero excogitatis, tantóque paucioribus olei. De quo in sequenti volumine dicemus.

*

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER XV.

Natura frugiferarum arborum. Cap. I.

OLEAM Theophrastus è celeberrimis Græcorum autoribus vrbis Romæ anno circiter quadringentesimo quadragesimo, negauit nisi intra xl.M. passuum à mari nasci: Fenestella verò omnino non fuisse in Italia, Hispania, atque Africa, Tarquinio Prisco regnante, ab annis populi Romani CLXXXIII. quæ nunc peruenit trans Alpes quoque, & in Gallias Hispaniásque medias. Vrbis quidem anno quingentesimoquinto, Appio Claudio Cæci nepote, L. Iunio Coss. olei libræ duodenæ assibus veniere. Et mox anno sexcentesimo octogesimo, M. Seius L.F. Aedilis curulis olei denas libras singuli assibus præstitit populo Romano per totum annum. Minus ea miretur, qui sciat post annos XXII. Cn. Pompeij III. Consulatu oleum prouinciis Italiam misisse. Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negauit oleæ satorem fructum ex ea percepisse quéquam. Tam tarda tunc res erat.

At nunc etiam in plantariis ferunt, trãnslatarúmque altero anno decerpuntur baccæ. Fabianus negat prouenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis. Genera earum tria dixit Virgilius, orchites,& radios,& pausias: nec desiderare rastros, aut falcem, vllámue curam. Sine dubio & in iis solum maximè cælúmque refert. Veruntamen & tondentur, cùm & vites: atque etiam interradi gaudent. Consequens earum vindemia est, arsque vel maior, oleum quàm musta temperandi. Ex eadem quippe oliua differunt succi. * Primum omnium è cruda, atque nondum inchoatæ maturitatis: hoc sapore præstantissimum. Quin & ex eo prima vnda præli laudatissima, ac deinde per diminutiones, siue (vt nuper inuentum est) exilibus regulis pede incluso. Quantò maturior bacca, tantò pinguior succus, minúsque gratus. Optima autem ætas ad decerpendum inter copiam bonitatémque, incipiente bacca nigrescere. Nostri vocant drupas, Græci verò drypetas. Cæterò distat, an maturitas illa in torcularibus fiat, an ramis: rigua fuerit arbor, an suo tantùm bacca succo, nihílque aliud quàm rores cæli biberit.

** Aliàs ex vetust. codi. primùm omnium cruda, atque nondũ inchoatæ maturitatis: hoc sapore præstantissimo.*

De oleo. *Cap. II.*

VEtustas oleo tædium affert, non item vt vino: plurimúmque ætatis annuo est, prouida (si libeat intelligere) natura. Quippe temulentiæ nascentibus vinis, vti necesse non est: quinimo inuitat ad seruandum blanda inueterati caries. Oleo noluit parci, fecítque ea necessitate promiscuum & vulgo. Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe, maximè agro Venafrano, eiúsque parte quæ Licinianum fundit oleum: vnde & Liciniæ gloria præcipua oliuæ. Vnguẽta

hanc palmam dedere, accommodato ipſis odore. Dedit & palatum delicatiore ſententia. De cætero baccas Liciniæ nulla auis appetit. Reliquum certamen inter Iſtriæ terram & Bæticæ par eſt. Vicina bonitas prouinciis excepto Africæ frugifero ſolo. Cereri totum id natura conceſſit: oleum ac vinum non inuidit tantum: ſatiſque gloriæ in meſſibus fecit. Reliqua erroris plena, quem in nulla parte vitæ numeroſiorem eſſe docebimus.

De natura oliuæ, & oleæ incipientis. Cap. III.

OLiuæ conſtant nucleo, oleo, carne, amurca: ſanies hæc eſt eius amara. Fit ex aquis, ideo ſiccitatibus minima, riguis copioſa. Suus quidem oliuæ ſuccus oleum eſt, idque præcipuè ex immaturis intelligimus, ſicut de omphacio docuimus. Augetur oleum ab Arcturi exortu XVI. calendas Octobris: poſteà nuclei increſcunt, & caro. Cùm ſitienti imbres copioſi acceſſere, vitiatur oleum in amurcam. Huius color oliuam cogit nigreſcere. Ideóque incipiéte nigritia minimum amurcæ, ante eam nihil. Et error hominum falſus, exiſtimantium maturitatis initium, quod eſt vitij proximum. Deinde quòd oleum creſcere oliuæ carne arbitrantur, cùm ſuccus omnis in corpus abeat, lignúmque intus grandeſcat. Ergo tum maximè rigantur. Quod vbi cura multa ſiue imbribus accidit, oleum abſumitur, niſi conſecuta ſerenitate, quę corpus extenuet. Omnino enim, vt Theophraſto placet, eſt oleo cauſa calor, quare & in torcularibus & iam in cellis multo igne quæritur. Tertia eſt culpa in parſimonia, quoniam propter impendium decerpendi expectatur vt decidat oliua. Qui medium temperamentum in hoc ſeruant, perticis decutiunt, cum iniuria arborum, ſequentíſque anni damno. Quippe

oliuantibus lex antiquissima fuit: Oleam ne strin gito, neue verberato. Qui cautissimè agunt, harundine leui ictu, nec aduersos percutiunt ramos. Sic quoque alternare fructus cogitur decussis germinibus. Nec minus, si expectetur vt cadat. Hærendo enim vltra suum tempus, adsumunt venientibus alimentum, & detinent locum. Argumentum est, quòd nisi ante Fauonium collectæ, nouas vires resumunt, & difficiliùs cadunt. Prima ergo ab autumno colligitur, vitio operæ, non naturæ, pausia cui plurimum carnis: mox orchites, cui olei: pòst radius. Has enim ocyssimè occupatas, quia sunt tenerrimæ, amurca cogit decidere. Differuntur verò etiam in Martium mensem callosæ, contra humorem pugnaces, ob idque minimæ, Licinia, Cominia, Contia, Sergia quam Sabini regiam vocant, non ante Fauonij afflatum nigrescentes, hoc est ad VI. Idus Febr. Tunc arbitrantur eas maturescere, & quoniam probatissimum ex iis fiat oleum, accedere etiam ratio prauitati videtur. Feruntque frigore sterilitatem fieri, sicut copiam maturitate: cùm sit illa bonitas non temporis, sed generis tardè putrescentium in amurcam. Similis error collectam seruandi in tabulatis, nec priusquàm sudet premendi, cùm omni mora oleum decrescat, amurca augeatur. Itaque vulgo non amplius senas libras singulis modiis exprimi dicunt. Amurcæ mensuram nemo agit, quanto ea copiosior reperiatur in eodem genere diebus adiectis. Omnino in vita error est publicus, tumore oliuæ crescere oleum existimantium: præsertim cùm magnitudine copiam olei non constare, indicio sint quæ regiæ vocãtur, ab aliis maiorinæ, ab aliis phauliæ, grandissimę, alioquin

minimo

minimo succo. Et in Aegypto carnosissimis olei exiguum. Decapoli verò Syriæ perquàm paruæ, nec cappari maiores, carne tamen commendantur. Quam ob causam Italicis transmarinæ præferuntur in cibis, cùm oleo vincantur. Et in ipsa Italia cæteris Picenæ, & Sidicinæ. Sale illæ * primum condiuntur, & vt reliquæ, amurca sapáue. Necnon aliquæ oleo suo sine accersita commendatione purę innatant, colymbades: franguntur eędem herbarúmque viridium sapore condiuntur. Fiunt & pręcoces feruéti aqua perfusę, quamlibet immaturę. Mirúmque, dulcem succum oliuas bibere, & alieno sapore infici. Purpureæ sunt & in iis, vt vuis in nigrum colorem transeuntibus, pausiæ. Sunt & superbę, pręter iam dicta genera. Sunt & pędulces, per se tantum siccatę, vuísque passis dulciores, admodum rarę in Africa, & circa Emeritam Lusitanię. Oleum ipsum sale vindicatur à pinguitudinis vitio. Cortice oleę conciso odorem accipit medicati: aliàs, vt vino, palati gratia nulla est. Nec tam numerosa differentia: tribus vt plurimum bonitatibus distat. Odor in tenui argutior, & is tamé etiã in optimo breuis.

** priuatim quidem legunt: sed quàm rectè, ipsi viderint.*

De natura olei. Cap. IIII.

OLeo natura tepefacere corpus, & contra algores munire. Eidémque feruores capitis refrigerare. Vsum eius ad luxuriam vertêre Gręci, vitiorum omnium genitores, in gymnasiis publicando. Notum est, magistratus honoris eius octo genis sestertiis strigmenta olei vendidisse. Oleæ honorem Romana maiestas magnum prębuit, turmas equitum Idibus Iuliis ex ea coronando: item minoribus triumphis ouantes. Athenę quoque victores olea coronant, Gręci verò oleastro Olympiæ.

De cultura oliuarum. Cap. V.

NVnc dicentur Catonis placita de oliuis. In calido & pingui ſolo radium maiorem Salentinam, orchitem, pauſiam, Sergianam, Cominianam, albiceram ſeri iubet. Adiicítque ſingulari prudentia quam earum in finitimis locis optimam eſſe dicant. In frigido autem & macro Liciniam. Pingui enim aut feruenti vitiari eius oleum, arborémque ipſam fertilitate conſumi. Muſco prętereà rubro infeſtari. Spectare olivueta in Fauonium loco expoſito ſolibus cenſet.

De ſeruandis oliuis, & quomodo faciendum oleum. Cap. V I.

NEc alio vllo modo laudat condi oliuas, optimè orchites & pauſias, quàm vel virides in muria, vel fractas in lentiſco. Oleum quàm acerbiſsima oliua optimum fieri. Cæterò quàm primùm è terra colligendam, ſi inquinata ſit, lauandam: ſiccari triduo ſatis eſſe. Si gelent frigora, quarto die premendam. Hanc & ſale aſpergi. Oleum in tabulato minui, deteriúſque fieri. Item & in amurca & fracibus. hę ſunt carnes, & inde fęces. Quare ſępius die decapulandum: prętereà in conchas & plumbeas cortinas: ære vitiari. Feruentibus omnia ea fieri clauſiſque torcularibus, & quàm minimè ventilatis. Ideo nec ligna ibi cędi oportere. Qua de cauſa è nucleis ipſarum ignis aptiſsimus. Et è cortinis in labra fundendum, vt fraces & amurca liquentur. Ob id crebriùs vaſa mundanda, fiſcinas ſpongia tergendas, vt quàm maximè pura ſynceritas conſtet. Poſteà inuentum, vt lauarentur vtique feruenti aqua: protinus pręlo ſubiicerentur ſolidę (ita enim amurca exprimitur) mox trapetis fractę premerentur. Iterum premi plus quàm centenos modios

modios*, non probant. Factus vocatur. Quod verò post molam primum est, flos. Factus tergeminos ferè à quaternis hominibus nocte ac die premi iustum est.

*fictitio

De oleo * factitio. Cap. VII.

NOn erat tum factitium oleum: ideóque arbitror nihil à Catone dictum. Nunc eius genera plura. Primúmque persequemur ea, quæ ex arboribus fiũt, & inter illas ante omnes ex oleastro. Tenue id, multóque amarius, quàm oleæ, tantùm ad medicamentum vtile, Simillimum huic est ex chamelæa frutice saxoso, non altiore palmo, foliis oleastri baccísque. Proximum fit & è cici, arbore in Aegypto copiosa: alij crotonem, alij trixin, alij sesamum syluestre appellant: ibíque non pridem. Et in Hispania repentè prouenit altitudine oleæ, caule ferulaceo, folio vitium, semine vuarum gracilium, pallidarúmque. Nostri eam ricinum vocant à similitudine seminis. Coquitur id in aqua, innatánsque oleum tollitur. At in Aegypto, vbi abundat, sine igne & aqua sale aspersum exprimitur, cibis fœdum, lucernis vtile. Amygdalinum, quod aliqui metopium vocant, ex amaris nucibus arefactis, & in offam contusis, aspersis aqua iterúmque tusis, exprimitur. Fit & è lauro, admisto druparum oleo. Quidámque è baccis exprimunt tantùm: alij foliis modò: aliqui folio & cortice baccarum. Necnon styracem addunt, aliósque odores. Optima laurus ad id latifolia, syluestris, nigra baccis. Simile est è myrto nigra: & hæc latifolia melior. Tunduntur baccæ aspersæ calida aqua, mox decoquuntur. Alij foliorum mollissima decoquunt in oleo, & exprimunt, Alij deiecta ea in

oleum prius sole maturant. Eadem ratio & in sa tiua myrto, sed præfertur syluestris minore semi ne, quam quidam oxymyrsinem vocant, alij chamæmyrsinen, alij acaron à similitudine. Est enim breuis, fruticosa. Fit & ex citro, cupresso, nu cibus iuglandibus, quod caryinon vocant: malis cedri, quod cedrelæon. Ex grano quoque Gnidio purgato semine & tuso. Item lentisco: nam & cy-prinum è glande Aegyptia vt fieret odorum cau sa, dictum est. Indi ex castaneis & sesama atque oryza facere dicuntur: Ichthyophagi è piscibus. Inopia cogit aliquando luminum causa & è pla-tani baccis fieri, aqua & sale maceratis. Et œnan thinum fit de ipsa œnanthe, vt dictum est in vn-guentis. Gleucino mustum incoquitur vapore lento: ab aliis sine igne circundatis vinaceis die-bus XXII. bis singulis, permistum: consumitúrque mustum oleo. Aliqui non sampsuchum tantùm admiscent, sed etiam pretiosiora odoramenta. Et in gymnasiis quoque conditur odoribus, sed vi-lissimis. Fit & de aspalatho, calamo, balsamo, iri, cardamomo, meliloto, nardo Gallico, panace, sampsucho, helenio, cinnami radice, omnium succis in oleo maceratis expressísque. Sic & rho dinum è rosis: iuncinum è iunco, quod est rosa-ceo simillimum. Item hyoscyamo, lupinis, & nar cisso. Plurimum autem in Aegypto è raphani se-mine, aut gramine herba quod chortinō vocant. Item sesama & vrtica, quod cnecinum appel-lant. E lilio & alibi fit sub dio sole, luna, prui-na maceratum. Suis herbis componunt inter Cappadociam & Galatiam quod Selgiticum vo-cant, neruis admodum vtile: sicut in Italia è gummi. E pice fit, quod picinum appellant, cùm coquitur velleribus supra halitum eius expensis,

expenſis atque ita expreſſis, probatum maximè è Brutia. Eſt enim pinguiſſima & reſinoſiſſima. Color oleo fuluus. Sponte naſcitur in Syriæ maritimis, quod elæomeli vocant. Manat ex arboribus pingue, craſsius melle, reſina tenuius, ſapore dulci, & hoc medicis. Veteri quoque oleo vſus eſt ad quædam genera morborum. Exiſtimatur & ebori vindicando à carie vtile eſſe. Certè ſimulacrum Saturni Romæ intus oleo repletum eſt.

De amurca. Cap. VIII.

SVper omnia autem celebrauit amurcam laudibus Cato. Dolia olearia cadóſque illa imbui, ne bibant oleum. Amurca ſubigi areas terendis meſsibus, vt formicæ rimæque abſint. Quin & lutum parietum ac tectoria & pauimenta horreorum frumenti, veſtiarium etiam contra teredines ac noxia animalia, amurca aſpergi: ſemina frugum perfundi: morbis quadrupedum, arborum quoque illa medendum, efficaci ad hulcera interiora humani quoque oris. Lora etiam ac coria omnia, & calciamina, axéſque, decocta vngi, atque æramenta contra æruginem, coloríſque gratia elegantioris: & totam ſupellectilem ligneam, ac vaſa fictilia, in queîs ficum aridam libeat aſſeruare: aut ſi folia baccáſque in virgis myrti, aliúdue id genus ſimile. Poſtremò ligna macerata amurca, nullius fumi tædio ardere. Oleam ſi lambendo capra lingua contigerit, depauerítque primo germinatu, ſterileſcere, autor eſt M. Varro. Et hactenus de olea, atque oleo.

Pomorum omnium genera, & natura. Cap. IX.

REliqui arborum fructus vix ſpecie figuráue, non modò ſaporibus, ſuccíſque toties permiſtis atque inſitis, enumerari queunt.

Nucum

Nucum pinearum genera IIII. Cap. X.

GRandiſsimus pineis nucibus, altiſsiméque ſuſpenſus, intus exiles nucleos lacunatis includit toris, veſtitos alia ferruginis tunica, mira naturæ cura molliter ſemina collocandi. Harum genus alterum Tarentinæ, digitis fragili putamine, auiúmque furto in arbore. Tertium * ſapiniæ è picea ſatiua, nucleorum cute verius quàm putamine, adeò molli, vt ſimul mandatur. Quartum pityida vocant è pinaſtris, ſingularis remedij aduerſus tuſſim. In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant. Pinea corona victores apud Iſthmum coronantur.

*ſapinium

De malo cotoneo. Cap. XI.

HIs proxima amplitudine mala quę vocamus cotonea, & Græci cydonea, ex Creta inſula aducta. Incuruatos trahunt ramos, prohibéntque creſcere parentem. Plura eorum genera. Chryſomela, inciſuris diſtincta, colore ad aurum inclinato. Quæ candidiora, noſtratia cognominata, odoris præſtantiſsimi. Eſt & Neapolitanis ſuus honos. Minora ex eodem genere ſtruthea, odoratius vibrant, ſerotino prouentu, pręcoci verò muſtea. Strutheis autem cotonea inſita ſuum genus fecere muluianum: quæ ſola ex his vel cruda manduntur. Omnia iam & virorum ſalutatoriis cubilibus incluſa, ſimulacris noctium conſciis impoſita. Sunt prætereà parua ſylueſtria, à ſtrutheis odoratiſsima, in ſepibus naſcentia. Mala appellamus, quanquam diuerſi generis, Perſica, & granata, quæ in Punicis arbo ribus nouem generum dicta ſunt. His acinus ſub cortice intus: illis lignum in corpore. Necnon & quædam è pyris libralia appellata, amplitudinem ſibi ponderis nomine aſſerunt.

De Persico genera IIII. *Cap. XII.*

SEd Persicorum palma duracinis. Nationum habét cognomẽ Gallica & Asiatica. Post autumnum maturescunt, æstate præcocia, intra xxx. annos reperta, & primò denariis singula venundata. Supernatia è Sabinis veniunt. popularia vndique. Pomum innocuum expetitur ægris: pretiúmque iam singulis triceni nummi fuere, nullius maiore: quod miremur, quia non aliud fugacius. Longissima nanque decerpto bidui mora est: cogítque se venundari.

De pruno genera XI. *Cap. XIII.*

INgens postea turba prunorum, versicolor, nigra, cãdicans. Hordearia appellata à comitatu frugis eius. Alia eodem colore seriora maiorá: que, asinina cognominata à vilitate. Sunt & nigra, ac laudatiora cerina atque purpurea. Nec-nõ ab externa gente Armeniaca, quæ sola & odore commendantur. Peculiaris impendentia est nucibus insitorum, quæ faciem parentis succúmque adoptionis exhibent, appellata ab vtroque nucipruna. Et hæc autem & persica, & cerina, ac syluestria, vt vuæ, autumno cadis condita, vsque ad alia nascentia ætatem sibi prorogant. Reliquorũ velocitas citò mitescentiũ trãsuolat. Nuper in Bætica malina appellari cœperunt malis insita, & alia amygdalina amygdalis. His intus in ligno nucleus amygdalæ est: nec aliud pomum ingeniosius geminatũ est. In peregrinis arboribus dicta sunt Damascena, à Syriæ Damasco cognominata, iampridem in Italia nascentia, grandiore quanquam ligno, & exiliore carne, nec vnquam in rugas siccata, quoniam soles sui desunt. Simul dici possunt populares eorũ myxæ, quæ & ipsæ nunc cœpere Romę nasci insitæ

sitæ sorbis. In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque esse, ex nomine ipso apparet, atque ex Perside aduecta. Sed pruna syluestria vbique nasci certum est. Quo magis miror, huius pomi mentionem à Catone non habitam, præsertim cùm condenda demonstraret quædam & syluestria. Nam Persicæ arbores serò, & cum difficultate transiere, vt quæ in Rhodo nihil ferât, quod primũ ab Aegypto earum fuerat hospitiũ. Falsum est, venenata cum cruciatu in Persis gigni, & pœnatũ causa à regibus trãslata in Aegyptum, * terra mitigata. Id enim de Persea diligentiores tradunt, quæ in totum alia est, myxis rubentibus similis, nec extra Orientem nasci voluit. Eam quoque eruditiores negauerunt ex Perside propter supplicia translatã, sed à Perseo Memphi satã. Et ob id Alexandrum illa coronari victores ibi instituisse, in honorem ataui sui. Semper autem folia habet & poma, subnascentibus aliis. Sed pruna quoq; omnia post Catonem cœpisse manifestum est.

* *& terra. Ex vetust. codice.*

De diuersis generibus malorum, genera XXIX.
Cap. XIIII.

MAlorum plura sunt genera. De citreis cum sua arbore diximus. Medica autem Græci vocant patriæ nomine. Aequè peregrina sunt ziziphа, & tuberes, quæ & ipsa non pridem venere in Italiam, hæc ex Africa, illa ex Syria. Sext. Papinius, quem Consulem vidimus, primus vtraque attulit, Diui Augusti nouissimis temporibus, in castrorum aggeribus sata, baccis similiora, quàm malis, sed aggeribus præcipuè decora, quoniam & in tecta iam syluæ scandunt. Tuberum duo genera: candidum, & à colore sericum dictum. Penè peregrina sunt in vno Italiæ

agro Veronensi nascentia, quæ lanata appellantur. Lanugo ea obducit, strutheis quidem Persicísque plurima: his tamen peculiare nomen dedit, nulla alia commendatione insignibus. Reliqua cur pigeat nominatim indicare, cùm conditoribus suis æternam propagauerint memoriam, tanquam ob egregium aliquod in vita factum? Nisi fallor, apparebit ex eo ingenium inserendi: nihílque tam paruum esse, quod non gloriam párere possit. Ergo habent originem à Matio, Gestióque & Manlio, item Claudio. Quibus cotoneo insito ab Appio è Claudia gente, Appiana sunt cognominata. Odor est his cotoneorũ, magnitudo quæ Claudianis, color rubens. Ac ne quis id ambitu valuisse claritatis & familiæ putet, sunt & Sceptiana ab inuentore libertino, insignia rotunditate. Cato adiicit Quiriana, & quæ tradit in doliis condi, Scantiana. Omnium autem nuperrimè adoptata sunt parua, gratissimi saporis, quæ Petitia nominantur. Patrias nobilitauere Camerina, & Græcula. Cætera è causis traxere nomen: germanitatis cohærentia & gemella, nunquàm singula in fœtu, coloris serica, cognationis melappia. Mustea à celeritate mitescendi: quæ nunc melimela dicuntur, à sapore melleo. Orbiculata, à figura orbis in rotunditatem circumacti. Hęc in Epiro primùm prouenisse, argumento sunt Græci qui Epirotica vocant. Mammarum effigie orthomastica. A conditione castrati seminis, quę spadonia appellant Belgæ. Melofoliis folium vnum, aliquando & geminum erumpit è latere medio. Celerrimè in rugas marcescunt pannucea. Stolidè tument pulmonea. Sunt quibus sanguineus est color, origine ex mori insitu tracta. Cunctis verò, quæ fuerunt

runt à ſole, partes rubent. Sunt & parua gratia ſaporis, atque etiam acutiora odore, ſylueſtria. Id peculiare improbitatis & acerbitatis conuicium, & vis tanta, vt aciem gladij perſtringat. Dacis fermè viliſsimis nomen, quanquam primis aduentu, decerpíque properantibus.

De pyris, & inſitorum varietate.

Cap. XV.

EAdem cauſa in pyris taxatur ſuperbię cognomine. Parua hęc, ſed ocyſſima. Cunctis autem Cruſtumina gratiſsima. Proxima iis Falerna, à potu, quoniã tanta vis ſucci abundat. Lactea hęc vocantur, in iiſque alia colore nigro *donantur Syriæ. Reliquorum nomina aliter in aliis atque aliis locis appellantur. Sed confeſsis vrbis vocabulis autores ſuos nobilitauere Decimiana, & ex eo tractũ quod pſeudodecimianum vocant. Dolabelliana longiſsimi pediculi. Pompeiana cognomine mammoſa, Liceriana, Seueriana: & quæ ex iis nata ſunt Tyranniana, longitudine pediculi diſtantia. Fauoniana rubra paulo ſuperbis maiora. Lateriana, Anitiana poſt autumnalia acidulo ſapore iucunda. Tiberiana appellantur, quæ maximè Tiberio principi placuere. Colorantur magis ſole, grandeſcũntque: alióquin eadem eſſent, quæ Liceriana. Patriæ nomina habent, ſeriſſima omnium Amerina, Picentina, Numãtina; Alexãdrina, Numidiana, Græca, & in iis Tarentina: Signina, quę alij à colore teſtacea appellant, ſicut onycina, purpurea. Ab odore, myrapia, laurea, nardina. A tempore, hordeacia: collo ampullacea, & Coriolana. Brutæ gentilitatis cucurbitina, acidula ſucci. Incerta nominis cauſa eſt Barbaricis Venereíſque, quæ colorata dicu ntur: *regiis quæ minimo pediculo ſeſsilia, pa-

* donant

* regii, quæ

triciis, voconiis viridibus oblongísque. Prætereà dixit volema. Virgilius à Catone sumpta: qui & sementina, & mustea nominat. Pars hæc vitæ iampridem peruenit ad culmen, expertis cuncta hominibus. Quippe cùm Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platanum, cærasis vlmum dicat. Nec quicquam amplius excogitari potest. Nullum certè pomum nouum diu iam inuenitur. Neque omnia insita misceri fas est, sicut nec spinas inseri, quãdo fulgura expiari non queunt facilè: quótque genera insita fuerunt, tot fulgura vno ictu pronuntiantur. Turbinatior pyris figura. In iis serotina ad hyemem vsque ad matrem pendent gelu maturescentia, Græca, ampullacea, laurea: sicut in malis Amerina, Scantiana. Conduntur verò pyra, vt vuæ, ac totidem modis: neque aliud in cadis, prçterquàm pruna. Pomis proprietas pyrísque vini: similitérque in ægris medentes cauent: ac vino & aqua conquuntur, atque pulmentarij vicem implent: quod non alia præter cotonea & struthea.

De pomis seruandis. *Cap. XVI.*

IN vniuersum verò de pomis seruandis præcipitur: pomaria in loco frigido ac sicco contabulari: septentrionalibus fenestris sereno die patere: Austros specularibus arcere, Aquilonis quoque afflatu poma deturpante rugis. Colligi mala post æquinoctium autumnale, neque ante xv. lunam, neque ante primam horam. Cadiua separari, stramentis, storeis, paleísue substerni. Rara componi, vt limites peruij spiritum æqualem accipiant. Amerina maximè durare, melimela minimè.

De cotoneis, Punicis, pyris, & sorbis, & vuis seruandis.

Cap.

Cap. XVII.

COtoneis interclusis spiramétum omne adimendum, aut incoqui melle ea, immergíue oportere. Punica aqua marina feruente indurari: mox triduo sole siccata, ita ne nocturno rore contingantur, suspendi. Cùm libeat vti, aqua dulci perlui, M. Varro & in doliis harenæ seruari iubet, & immatura obrui terra in ollis fundo effracto, sed spiritu excluso ac surculo pice illito. Sic etiam crescere amplitudine maiore, quàm possunt in arbore. Cætera mala foliis ficulnis, præterquàm cadiuis, singula conuolui, cistísque vitilibus condi, vel creta figlinarum illini. Pyra in vasis fictilibus picatis inuersis obrui inter scobes. Tarentina serissimè legi. Anitiana seruari & in passo. Sorba verò & in scrobibus gypsato operculo, duûm pedum terra superinducta, in loco aprico, inuersis vasis, & in doliis, vt vuas, cum ramis suspendi. E proximis autoribus quidam altius curam petunt: deputaríque statim poma ac vites ad hunc vsum præcipiunt, decrescente luna, post horam diei tertiam, cælo sereno, ac siccis ventis. Similiter deligi & ex locis siccis, & ante perfectam maturitatem, addito vt luna infra terram sit: vuas cum malleolo sarmenti duro, demptis forfice corruptioribus acinis, in dolio picato recenti suspendi, exclusa omni aura operculo & gypso: sic & sorba ac pyra, illitis omnium surculis pice. Dolia procul ab aqua esse. Quidam sic cum palmite in gypso condunt, capitibus eius scillæ infixis vtrinque. Alij etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea vuæ. Aliqui mala in patinis fictilibus fluitantia: quo genere & vino odorem acquiri putant. Aliqui omnia hæc in

milio seruare malunt. Plerique verò in scrobe duûm pedum altitudinis harena substrato, & fictili operculo, dein terra operto. Creta quidam etiam figlina vuas illinunt, siccatásque sole suspendunt, in vsu diluentes cretam. Eandem pomis * vino subigunt. Mala verò generosissima eadem ratione crustant gypso vel cera: quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt. Semper autem in pediculos collocant ea. Alij decerpunt cum surculis, eósque in medullam sambuci abditos obruunt, vt suprà scriptum est. Alij singulis malis pyrísque singula vasa fictilia assignant, & opercula eorum picata dolio iterum includunt. Necnon aliqui in floccis capsísque, quas luto paleato illinunt. Alij hoc quidem in patinis fictilibus: aliqui & in scrobe subiecta harena, ita sicca operiunt mox terra. Sunt qui cotonea cera Pontica illita melle demergant. Columella autor, in puteos cisternásue in fictilibus vasis pice diligenti cura illitis mergi. Liguria maritima Alpibus proxima, vuas sole siccatas iunci fasciis inuoluit, cadísque conditas, gypso includit. Hoc idem Græci platani foliis, aut vitis ipsius, aut fici: vno die in vmbra siccatis, atque in cado vinaceis interpositis. Quo genere Coa vua & Berytia seruantur, nullius suauitati postferendæ. Quidam, vt has faciant, in cinere * lixiuo tingunt protinus quàm detraxere vitibus, mox in sole siccant: tum foliis (vt suprà dictum est) inuolutas vinaceis stipant. Sunt qui malunt vuas in scobe ramentísue abietis, populi, fraxini seruare. Sunt qui suspendi procul malis, protinúsque in granariis iubeant, quoniam optimè fit operimento puluis pensilibus. Contra vespas remedio est, oleo aspergi ex ore.

* in vino

* lixiuio

ore. De palmis diximus.

De ficis genera XXIX. Cap. XVIII.

E Reliquo genere pomorum ficus amplissima est: quædamque & pyris magnitudine a mula. De Aegyptiæ Cypriæque miraculis retulimus inter externas. Idæa rubet oliuæ magnitudine, rotundior tantùm, sapore mespili. Alexādrinam hanc ibi vocant, crassitudine cubitali ramosam * materiæ validam, lentam, sine lacte, cortice viridi, folio tiliæ, sed molli. Onesicritus tradit in Hyrcania multum nostris esse dulciores, fertilioresque, vt quæ modios c c l x x. singulæ ferant. Ad nos ex aliis transiere gentibus, Chalcide, Chio: quarum plura genera. Siquidem & Lydiæ, quæ sunt purpureæ, & mamillanæ, similitudinem earum habent: & callistruthiæ parum sapore præstantiores, ficorum omnium frigidissimæ. Nam de Africanis, quas multi præferunt cunctis, magna quæstio est: cùm id genus in Africam nuperrimè transierit, patriæ nomen obtinent. Nam Alexandrina è nigris est, candicante rima, cognomine delicatæ. Nigra & Rhodia est, & Tiburtina de præcocibus. Sunt & autorum nomina iis, Liuiæ, Pompeiæ: * siccandis hęc sole in annuos vsus aptissima, cum mariscis, & quas harundinum folij macula variat. Est & Herculanea, & albicerata, & aratia alba, pediculo minimo, latissima. Primò auté prouenit orphyritis, longissimo pediculo. Comitatur eã è minimis & vilissimis, popularis dicta. Contrà nouissima sub hyeme maturatur chelidonia. Sũt prætereà eædem serotinæ & præcoces, biferæ, alba ac nigra, cum messe vindemiáque maturescentes. Serotinæ & à corio appellatæ duro: ex Chalcidis quarundam trifero prouentu. Tarenti

materia

siccata hæ soli in annuos vsus aptissima.

tantùm prædulces naſcuntur, quas vocant omas. Cato de ficis ita memorat: Ficos mariſcas in loco cretoſo aut aperto ſerito. In loco autem craſſiore aut ſtercorato Africanas, & Herculaneas, Saguntinas hybernas, Tellianas, atras pediculo longo. Poſteà tot ſubiere nomina atque genera, vt vel hoc ſolum æſtimantibus appareat, mutatam eſſe vitam. Sunt & hybernæ quibuſdã prouinciis, ſicuti Mœſiæ, ſed artis, non naturæ. Paruarum genus arborum poſt autumnũ fimo contegunt, deprehenſáſq; in his hyeme groſſos: quæ mitiore cælo refoſſæ cum arbore atque in lucem remiſſæ, nouos ſoles, alióſque, quàm quibus vixere, auidè, tanquam iterum natæ, accipiunt: & cum venientium flore matureſcũt, alieno præcoces anno, in tractu vel gelidiſsimo. Sed à Catone appellata iam tum Africana, admonet & Africæ, ad ingens documentum vſo eo pomo. Nanque perniciali odio Carthaginis flagrans, nepotúmque ſecuritatis anxius, cùm clamaret omni ſenatu Carthaginem delendã, attulit quodam die in curiam præcocem ex ea prouincia ficũ: oſtendénſque Patribus, Interrogo, vos inquit, quando hoc pomum demptum putetis ex arbore? Cùm inter omnes * recentem eſſe conſtaret, Atqui tertium, inquit, ante diem ſcitote decerptum Carthagine: tam propè à muris habemus hoſtem: ſtatímque ſumptum eſt Punicũ tertium bellum, quo Carthago deleta eſt: quanquam Catone anno ſequente rapto. Quid primum in eo miremur? curam ingenij, an occaſionem fortuitam? celeritatémque curſus, an vehementiam viri? Supra omnia quiddam eſt, quo nihil equidem duco mirabilius, tantam illam vrbem, & de terrarum orbe per c xx. annos * æmulam, vnius pomi

* recèns

* vrbis æmulam

mi argumento euersam: quod non Trebia aut Thrasymenus, non Cannæ busto insignes Romani nominis perficere potuere: non castra Punica ad tertium lapidem vallata, portæque Collinæ adequitans ipse Annibal. Tanto propius Carthaginem pomo Cato admouit. Colitur ficus arbor in foro ipso ac comitio Romæ nata, sacra fulguribus ibi conditis: magísque ob memoriam eius, quæ nutrix fuit Romuli ac Remi conditoris appellata: quoniam sub ea inuenta est lupa infantibus præbens rumen (ita vocabant mammam) miraculo ex ære iuxta dicato, tanquam in comitium sponte transisset. Adacto nauigio illico arescit: rursúsque cura sacerdotum seritur. Fuit & ante Saturni ædem, vrbis anno CCLX. sublata, sacro à Vestalibus facto, cùm Syluani simulacrum subuerteret. Eadem fortuito satu viuit in medio foro, quà sidentia imperij fundaméta ostento fatali Curtius maximis bonis, hoc est virtute ac pietate, ac morte præclara expleuerat. Aequè fortuita eodem loco est vitis atque olea, vmbræ gratia sedulitate plebeia satæ. Ara inde sublata gladiatorio munere Diui Iulij, quod nouissimè pugnauit in foro. Amirabilis est pomi huiusce festinatio, vnius in cunctis, ad maturitatem properantis arte naturæ.

De caprifico, & caprificatione.

Cap. XIX.

Caprificus vocatur è syluestri genere ficus nunquàm maturescens, sed quod ipsa non habet, aliis tribuens: quoniã est naturalis causarum transitus, atque è putrescentibus identidem generatur aliquid. Ergo culices parit: hi fraudati aliméto in matre, putri eius tabe, ad cognatam volãt: morsúq; ficorum crebro, hoc est auidiore

pastu

paſtu aperientes ora earum, atque ita penetrantes, intus ſolem primò ſecum inducũt, cerealéſq; auras immittunt foribus apertis. Mox lacteum humorem, hoc eſt, infantiam pomi, abſumunt: quod fit & ſponte. Ideóque ficetis caprificus permittitur ad rationem venti, vt flatus euolantes in ficus ferat. Inde repertũ, vt illatæ quoque aliunde, & inter ſe colligatæ iniicerentur fico: quod in macro ſolo & aquilonio non deſideratur: quoniam ſponte areſcunt loci ſitu, rimíſque eadem, quæ culicum opera, cauſa perficit: necnon vbi multus puluis: quod euenit maximè frequenti via appoſita. Nanque & pulueri vis ſiccandi, ſuccúmque lactis abſorbendi: quæ ratio puluere & caprificatione hoc quoque præſtat, ne decidant, abſumpto humore tenero, & cum quadam fragilitate ponderoſo. Ficis mollis omnibus tactus: maturis frumenta intus: ſuccus matureſcentibus lactis, percoctis mellis. Seneſcunt in arbore, anúſque diſtillant gummi modo lacrymam, ſiccantúrque. Honos laudatas ſeruat in capſis, Ebuſo inſula præſtantiſſimas, ampliſſimáſque, mox in Marrucinis. At vbi copia abundat, implentur orcæ in Aſia, cadi autẽ in Ruſpina Africæ vrbe: paníſque ſimul & opſonij vicem ſiccatæ implent: vtpote cùm Cato cibaria ruris operariis iuſta ceu lege ſanciens, minui iubeat perfici maturitatem. Cum recenti fico ſalitis vice caſei veſci, nuper excogitatũ eſt. Ex hoc genere ſunt, vt diximus, coctana & caricæ, quæque conſcendenti nauim aduerſus Parthos omen fecere M. Craſſo, venales prędicantis voce cauneę. Omnia hæc in Albenſe rus è Syria intulit L. Vitellius, qui poſteà cenſor fuit, cùm legatus in ea prouincia eſſet, nouiſſimis Tiberij Cæſaris temporibus.

De

De mespilis, & eorum generibus tribus.
Cap. XX.

MAlorum pyrorúmque generi adnumerentur iure mespila atque sorba. Mespilis tria genera, anthedon setania: tertium degenerat, tametsi anthedoni similius est, quod Gallicũ vocant. Setaniæ maius pomum candidiúsque, acini molliore ligno: cęteris minus pomum sed odore præstantius, & quod diutius seruetur. Arbor ipsa de amplissimis. Folia, antequàm decidant, rubescunt: radices multę atque altæ, & ideo inextirpabiles. Nō fuit hęc arbor in Italia Catonis æuo.

De sorbis genera quatuor. Cap. XXI.

SOrbis quadruplex differentia. Aliis enim eorum rotunditas mali, aliis turbinatio pyri, aliis ouata species, ceu malorum aliquibus. Hæc obnoxia acori. Odore & suauitate rotunda præcellunt: cæteris vini sapor. Generosissima, quibus circa pediculos tenera folia. Quartum genus torminale appellãt, remedio tantùm probabile, assiduum prouentu minimúmq; pomo, arbore dissimili foliis planè platani. Nō ferunt ante trimatũ ex vllo genere. Cato & sorba sapa condi iubet.

De nuce inglande. Cap. XXII.

AB his locum amplitudine vindicauerũt, quæ cessere autoritati nuces iuglãdes: quanquàm & ipsæ nuptialium Fescenniorum comites, multum pineis minores vniuersitate, eædémque portione ampliores nucleo. Necnon & honor his naturæ peculiaris, gemino protectis operimento, puluinati primùm calycis, mox lignei putaminis. Quæ causa eas nuptiis fecit religiosas, tot modis fœtu munito: quod est verisimilius, quàm quia cadendo tripudium sonúmue faciant. Et has è Perside à regibus translatas, indicio sunt

Græca

Græca nomina. Optimum quippe genus earum Perſicon atque Baſilicon vocant. Et hæc fuere prima nomina. Carion à capitis grauedine, propter odoris grauitatẽ conuenit dictum. Tinguntur cortice earum lanæ, & rufatur capillus primum prodeuntibus nuculis. Id compertum infectis tractatu manibus. Pingueſcunt vetuſtate. Sola differentia generum in putamine duro fragilíue, & tenui ac craſſo, loculoſo & ſimplici. Solum hoc pomum natura compactili operimento clauſit. Nanque ſunt bifidæ putaminum carinæ, nucleorúmque illis quadripartita diſtinctio, lignea intercurſante membrana. Cęteris quicquid eſt, ſolidum eſt, vt in auellanis, & ipſo nucum genere, quas anteà abellinas patrio nomine vocabant. In Aſiam Græciámque è Ponto venêre, & ideo Ponticæ nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleíſque ſolida rotunditas ineſt. Eæ & torrentur. Vmbilicus illis intus in ventre medio. Tertia ab his natura amygdalis, tenuiore ſed ſimili iuglandium ſummo operimento: itemi ſecundo putaminis. Nucleus diſſimilis latitudine, & acriore callo. Hæc arbor an fuerit in Italia Catonis ætate, dubitatur, quoniam Græcas nominat, quas quidam & in iuglandium genere ſeruant. Adiicit prætereà auellanas & galbas, Prænestinas, quas maximè laudat, & conditas ollis, in terra ſeruari virides tradit. Nunc Thaſiæ & Albenſes celebrantur. Et Tarentinarum duo genera, fragili putamine, ac duro: quæ ſunt & ampliſſimæ, & minimè rotundæ. Prętereà molluſcæ putamen rumpentes. Sunt qui honoris nomen interpretentur, & Iouis glandem eſſe dicant. Nuper Conſularem virum audiui, biferas & iuglandes nuces habere ſe profiten-

tem,

tem. De pistaciis & ipsi retulimus. Et hæc autem idem Vitellius in Italiam primus intulit eodem tempore: simúlque in Hispaniam Flaccus Pompeius eques Romanus, qui cum eo militabat.

De castaneis genera octo. *Cap. XXIII.*

NVces vocamus & castaneas, quanquàm accommodatiores glandium generi. Armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Mirúmque, vilissima esse quæ tanta occultauerit cura naturæ. Trini quibusdam partus ex vno calyce, cortéxque lentus. Proxima verò corpori membrana, & in his & in nucibus saporem, ni detrahatur, infestat. Torrere has in cibis gratius. Moluntur etiam, & præstant ieiunio fœminarum quandam imaginem panis. Sardibus eæ prouenere primúm. Ideo apud Græcos Sardianos balanos appellant. Nam Diuus Tiberius posteà balanum nomen imposuit, excellentioribus satu factis. Nunc plura earum genera. Tarentinæ faciles, nec operoso sunt cibo, planæ figura. Rotundior, quæ balanitis vocatur, purgabilis maximè & sponte prosiliens. Pura & plana est ex eis & Salariana: Tarentina minus tractabilis: laudatior Corelliana, & ex ea facta, quo dicemus in insitis modo, meterana, quam rubens cortex præfert triangulis, & popularibus nigris, quæ coctiuæ vocantur. Patria laudatissimis Tarentum, & in Campania Neapolis. Cæteræ suum pabulo gignuntur, scrupulosa corticis intra nucleos quoque ruminatione.

De siliquis, & carnosis pomis, & moris, & de acinis, & baccis. *Cap. XXIIII.*

HAud procul abesse videantur & prędulces siliquæ, nisi quod in iis cortex ipse manditur.

Dig

Digitorum hominis longitudo illis, & interim falcata, pollicari latitudine. Glandes inter poma numerari non poſſunt: quamobrem in ſua natura dicentur. Reliqua carnoſi ſunt generis: ea baccis atque carnibus diſtant. Alia acinis caro, alia moris, alia vnedonibus: & alia acinis inter cutem ſuccúmque, alia myxis, alia baccis, vt oliuis. Moris ſuccus, in carne vinoſus: trini colores, candidus primo, mox rubens, maturis niger. In nouiſſimis florent, inter prima matureſcunt. Tingunt manus ſucco matura, eluunt acerba. Minimùm in hac arbore ingenia profecerunt, nec nominibus, nec inſitis, nec alio modo, quàm pomi magnitudine. Differunt mora Oſtienſia & Tuſculana Romæ. Naſcuntur & in rubis, multum differente callo. Aliud corpus eſt terreſtribus fragis, aliud congeneri eorum vnedoni: quod ſolum pomum ſimile fructui terræ gignitur. Arbor ipſa fruticoſa. Fructus anno matureſcit: paritérq; floret ſubnaſcens, & prior coquitur. Mas ſit an fœmina ſterilis, inter autores non conſtat. Pomum inhonorum, vt cui nomen ex argumento ſit vnum tantùm edendi. Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron & memecylon: * quo apparet totidem eſſe genera & apud nos. Alio nomine arbutus vocatur. Iuba autor eſt, quinquagenûm cubitorum altitudine in Arabia eſſe eas. Acinorum quoque magna eſt differentia. Primum inter vuas ipſas callo, teneritate, craſſitudine, interiore ligno aliis paruo, & aliis etiam gemino, qui minimè feraces muſti. Plurimum verò differunt ederæ ſambucíque acini: & figura etiam Punici, anguloſi quippe ſoli. Nec cutis vlla ſingulis, præter communem, quæ eſt candida, Totiſque ſuccus & caro eſt, iis præcipuè,

* ex quo

puè, quibus paruulum ineſt ligni. Magna & baccis differentia. Aliæ nanque ſunt oliuis, lauris: & alio modo loto, cornis: alio myrtis, lentiſco. Aquifolio enim ac ſpinæ ſine ſucco: mediòque etiamnum genere inter baccas acinóſq; ceraſis. Pomum his primò candidum, & fere omnibus baccis. Mox aliis vireſcit, vt oliuis, lauris: rubet verò moris, ceraſis, cornis. Deinde nigreſcit moris, ceraſis, oliuis.

De ceraſis genera octo. *Cap. XXV.*

CEraſi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuère in Italia. Ad vrbis annum DCLXXX. is primùm vexit è Ponto: annísque CXX. trans Oceanum in Britanniam vſque peruenere. Eadem, vt diximus, in Aegypto nulla cura potuere gigni. Ceraſorum Aproniana maximè rubent: nigerrima ſunt, vt Actia: Cæciliana verò & rotunda. Iulianis gratus ſapor, ſed penè tantùm ſub arbore ſua, adeò teneris, vt geſtatum non tolerent. Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat: in Belgica verò Luſitanis. In ripis etiam Rheni. Tertius iis colos è nigro ac rubenti viridíque, ſimilis matureſcentibus ſemper. Minus quinquennium eſt, quod prodiere quæ vocant, laurea, non ingratæ amaritudinis, inſitæ in lauro. Sunt & Macedonica paruæ arboris, raróque tria cubita excedentis: & minore etiamnum frutice chamæceraſi.† Inter prima hoc è pomis colono gratiam annuam refert. Septentrione frigidíſque gaudet: ſiccatur etiam ſole, conditúrque, vt oliua, cadis.

De corno, & lentiſco. *Cap. XXVI.*

QVæ cura & cornis atque etiã lentiſco adhibetur, ne quid non hominis vẽtri natum eſſe videatur. Miſcentur ſapores, & alio

alius placere cogitur. Miſcentur verò & terræ cœlique tractus. In alio cibi genere India aduocatur, in alio Aegyptus, Creta, Cyrene, ſingulæque terræ. Nec ceſſat in veneficiis vita, dummodo omnia deuoret. Planius hoc fiet in herbarum natura.

De generibus ſuccorum, & de odore.
Cap XXVII.

INterim quæ ſunt communia & pomis omnibúſq; ſuccis, ſaporum genera XIII. reperiuntur, dulcis, ſuauis, pinguis, amarus, auſterus, acer, acutus, acerbus, acidus, ſalſus. Præter hæc, tria ſunt genera mirabili maximè natura. Vnum, in quo plures pariter ſentiuntur ſapores, vt vinis. Nanque in his & auſterus, & acutus, & dulcis, & ſuauis, omnes alieni. Alterum eſt genus in quo ſit & alienus quidem, ſed & ſuus quidam ac peculiaris, vt in lacte. Siquidem ineſt ei, quod tamen iure dici dulce, & pingue, & ſuaue non poſſet, obtinente lenitate, quæ ipſa ſuccedit, in saporis vicem. Nullus hic aquis, ne ſuccus quidem, vt tamen eo ipſo fiat aliquis, ac ſuum genus faciat. Sentiri quidem aquæ ſaporem vllum ſuccúmue, vitium eſt. Magnũ his omnibus in odore momentum, & magna cognatio, qui & ipſe nullus eſt aquis: aut ſi ſentitur, omnino vitium eſt. Mirum, tria naturæ præcipua elementa ſine ſapore eſſe, ſine odore, ſine ſucco: aquas, aëra, ignes.

De ſuccis fructuum, & arborum, & coloribus, & odoribus, & natura pomorum, & de commendatione fructuum. *Cap. XXVIII.*

ERgo ſuccorum vinoſus pyro, moro, myrto: minimè (quòd miremur) vuis. At pinguis oliuæ, lauro, nuci iuglandi, amygdalis: dulcis vuis

vuis,ficis,palmis: aquoſus prunis. Magna diffe-
rentia & in colore ſucci. Sanguineus moris, ce-
raſis, cornis, vuis nigris. Idem albis candidus.
Lacteus in capite ficis, in corpore non item: ſpu-
meus malis: nullus perſicis, cùm præſertim du-
racina ſucco abundent: ſed quis eius vllum di-
xerit colorem? Sua & in odore miracula. Malis
acutus, Perſicis dilutus, dulcibus nullus. Nam &
vinum tale ſine odore, tenue odoratius. Multóq;
celeriùs talia ad naſum veniunt, quàm pinguia.
Quæ odorata, non eadem in guſtu tenera: quia
non ſunt pariter odor & ſapor. Quamobrem ci-
treis odor acerrimus, ſapor aſperrimus: quadam
tenus & cotoneis: nullúſque odor ficis. Et hacte-
nus ſint ſpecies ac genera pomorum: naturas ar-
ctiùs colligi par eſt. Alia ſiliquis gignuntur, ipſis
dulcibus, ſeménque complexis amarum: cùm in
pluribus ſemina placeant, in ſiliqua damnentur.
Alia baccis, quarum intus lignum, & extra caro,
vt oliuis, ceraſis. Aliquorum intus baccæ, foris
lignum, vt his quæ in Aegypto diximus gigni.
Quę baccis natura, eadem & pomis. Aliorum in-
tus corpus, & foris lignum, vt nucum. Aliis foris
corpus, intus lignum, vt Perſicis & prunis, vi-
tiúmque cinctum fructu, cùm fructus alibi mu-
niatur vitio. Putamine clauduntur nuces, corio
caſtaneæ. Detrahitur hoc iis: at in meſpilis man-
ditur. Cruſta teguntur glandes, cute vuæ, corio &
membrana Punica. Carne & ſucco mora con-
ſtant, cute & ſucco ceraſi. Quædam ſtatim à li-
gno recedunt, vt nuces & palmę. Quædam adhæ-
rent, vt oliuæ lauríque. Quorundam generi vtra-
que eſt natura, vt Perſicis. Etenim duracinis ad-
hæret corpus, è lignóque auelli nequit, cùm in
cæteris facilè ſeparetur. Quibuſdam nec intus,

nec extra lignum, vt in palmarum genere. Aliquorum lignum ipsum in vsu & pomi vice, vt generi amygdalæ, quam in Aegypto gigni diximus. Quorundam extrà gemina geminantur vitia, vt in castaneis, amygdalis, nucibúsq; iuglandibus. Quorundam natura trigemina est, corpus, deinde lignum, rursúsq; semen in ligno, vt Persicis. Quædam inter se densa, vt vuæ, sorba: quæ ramos circundata ex omni parte vuarum modo degrauant. Alia rara, vt in Persicis. Quędam aluo continétur, vt granata. Dependent alia pediculis, vt pyra. Alia racemis, vt vuæ, palmæ. Alia & pediculis & racemis, vt ederæ, sambuci. Alia ramo adhęrent, vt in lauro. Quædam vtroque modo, vt oliuæ. Nam & breues pediculi & longi. Quędam vasculis constant, vt punica & mespila, lotósque in Aegypto & Euphrate. Iam verò diuersa gratia & commendatio. Carne palmæ placent, crusta Thebaicæ, succo vuæ & cariotæ: callo pyra ac mala corpore melimela, mora cartilagine, nuclei grano. Quædam in Aegypto cute, vt caricæ. Detrahitur hæc ficis virentibus, vt putamen: eadem in siccis maximè placet. In papyris & ferulis, spináque alba, caulis ipse pomum est. Sunt & ficulni caules. In fruticoso genere cũ caule capparis: in siliquis verò quod manditur, quid nisi lignum est? non omittenda seminis earum proprietate. Nam neque corpus nec lignũ, nec cartilago dici potest neque aliud nomen inueniat.

De myrto, genera eius XI. *Cap. XXIX.*

SVccorum natura præcipuam admirationem in myrto habet, quando ex vna omnium olei vinísque bina genera fiunt. Item myrtidanum, vt diximus. Et alius vsus baccæ fuit apud antiquos, antequàm piper reperiretur, illius obtinens vicem,

cem, quodam etiam generosi opsonij nomine inde tracto, quod etiam nũc myrtatum vocatur. Eadémq; origine aprorum sapor commendatur, plerunq; ad intinctus additis myrtis. Arbor ipsa in Europæ citeriore cælo, quod à Cerauniis montibus incipit, primum Circeis in Elpenoris tumulo visa traditur: Græcúmque ei nomen remanet, quo peregrinam esse apparet. Fuit vbi nunc Roma est, iam tum cùm conderetur. Quippe ita traditur: myrtea verbena Romanos Sabinósque, cùm propter raptas virgines dimicare voluissent, depositis armis purgatos in eo loco, qui nũc signa Veneris Cluacinæ habet. Cluere enim antiqui purgare dicebant. Et in ea quoque arbore suffimenti genus habetur. Ideo tum electa, quoniam coniunctioni, & huic arbori Venus præest. Haud scio, an prima etiam omnium in locis publicis Romæ sata sit, fatidico quidem & memorabili augurio. Inter antiquissima nanque delubra habetur Quirini, hoc est, ipsius Romuli: in eo sacræ fuere myrti duæ ante ædem ipsam per longum tempus, altera patritia appellata, altera plebeia. Patritia multis annis præualuit, flaccescente plebeia, exuberans ac læta: quandiu Senatus quoque floruit, illa vigens, plebeia retorrida ac squalida. Quæ postea quàm eualuit, flaccescente patritia Marsico bello, languida autoritas patrum facta est, ac paulatim in sterilitatem emarcuit maiestas. Quin & ara vetus fuit Veneri Myrteæ, quam nunc Murtiam vocant. Cato tria genera myrti prodidit: nigram, candidam, coniugulam, fortassis à coniugiis, ex illo Cluacinæ genere. Nunc & alia distinctio, satiuæ, aut syluestris, & in vtraque latifoliæ. In syluestri propria oxymyrsine. Satiuarum

genera topiarij faciunt, Tarentinam folio minuto, nostratem patulo, exoticam densissimo, senis foliorum versibus. Hæc non est in vsu: ramosa vtraque alia. Cõiugulam existimo nunc nostratem dici. Myrtus odoratissima est in Aegypto. Cato docuit vinum fieri è nigra, siccata vsque in ariditatem in vmbra, atque ita mulso indita. Si non siccentur baccæ, oleum gigni. Posteà compertum, & ex alba vinum fieri album, duobus sextariis myrti tusæ in vini tribus heminis maceratæ expressæque. Folia & per se siccantur in farinam ad hulcerum remedia in corpore humano, leniter mordaci puluere, ac refrigerandis sudoribus. Quinimo oleo quoque (mirum dictu) inest quidam vini sapor, simúlque pinguis liquor, præcipua vi ad corrigenda vina, faccis antè perfusis. Retinet quippe fæcem, nec præter purum liquorem trãsire patitur, dátque se comitem præcipua commendatione liquato. Virgæ quoque eius gestatæ manu viatori prosunt in longo itinere pediti. Quin & virgei anuli expertes ferri inguinum tumori medentur. Bellicis quoque se rebus inseruit: triumphánsque de Sabinis Posthumius Tubertus in Consulatu (qui primus omnium ouans ingressus vrbem est, quoniam rem leuiter sine cruore gesserat) myrto Veneris Victricis coronatus incessit, optabilémque arborem etiam hostibus fecit. Hæc posteà ouantium fuit corona; excepto M. Crasso, qui de fugitiuis & Spartaco laurea coronatus incessit. Massurius autor est, curru quoque triumphantes myrtea corona vsos. L. Piso tradit, Papyrium Massonem, qui primus in monte Albano triumphauit de Corsis, myrto coronatum ludos Circenses spectare solitum. Auus maternus Africani sequentis hic fuit.

Marcus

Marcus Valerius duabus coronis vtebatur, laurea & myrtea: qui & hoc vouerat.

De lauro genera tredecim. Cap. X X X.

LAurus triumphis propriè dicatur, vel gratissima domibus ianitrix Cæsarum Pontificúmque: quæ sola & domos exornat, & ante limina excubat. Duo eius genera tradit Cato: Delphicam & Cypriam. Pompeius Lenæus adiecit quam mustacem appellauit, quoniam mustaceis subiiceretur. Hanc esse folio maximo, flaccídoque & albicante. Delphicam æquali colore, viridiorem, maximis baccis, atque è viridi rubentibus. Hac victores Delphis coronari, & triumphantes Romæ. Cypriam esse folio breui, nigro, per margines imbricato, crispam. Postea accessere genera: tinus, hanc syluestrem laurum aliqui intelligunt, nonnulli sui generis arborem. Differt colore: est enim ei cærulea bacca. Accessit & regia, quæ cœpit Augusta appellari, amplissima & arbore & folio, baccis gustatu quoque non asperis. Aliqui negant eandem esse, & suum genus regiæ faciunt longioribus foliis latioribúsque. Iidem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima est, baccarúmque fertilissima. Sterilem verò earum (quod maximè miror) triumphalem, eáque dicunt triumphantes vti: nisi id à Diuo Augusto cœperit, vt docebimus, ex ea lauru, quæ ei missa è cælo minima est altitudine, folio crispo ac breui, inuentu rara. Accedit in topiario opere taxa, excrescente in medio folio paruulo, veluti lacinia folij. Et sine ea spadonia, mira opacitatis patientia. Itaque quantalibet sub vmbra solum implet. Est & chamædaphne syluestris frutex. Est & Alexandrina, quam aliqui Idæam, alij hippoglottion, alij daphnitin,

alij carpophyllon, alij hypelaten vocant. Ramos ſpargit à radice dodrantales, topiarij ac coronarij operis, folio acutiore quàm myrti, molliore & candidiore, maiore ſemine inter folia rubro. Plurima in Ida, & circa Heracleam Ponti, nec niſi montoſis. Id quoque, quod Daphnoides vocatur, genus, in nominum ambitu eſt. Alij enim Pelaſgum, alij eupetalon, alij ſtephanon Alexãdri vocant. Et hic frutex eſt ramoſus, craſſiore ac molliore, quàm laurus, folio, cuius guſtatu accenditur os atque guttur, baccis è nigro ruffis. Notatum antiquis, nullum genus lauri in Corſica fuiſſe: quod nunc ſatum & ibi prouenit. Ipſa pacifera, vt quam prætendi etiam inter armatos hoſtes quietis ſit indicium. Romanis præcipuè lætitiæ victoriarúmque nuntia additur literis, & militum lanceis, piliſque. Faſces Imperatorum decorat. Ex his in gremio Iouis optimi maximi deponitur, quoties lætitiam noua victoria attulit. Idque non quia perpetuò viret, nec quia pacifera eſt, præferenda ei vtroque olea: ſed quia ſpectatiſſima in monte Parnaſſo. Ideóque etiam grata Appollini, aſſuetis eò dona mittere iam & regibus Romanis, teſte L.Bruto. Fortaſsis etiam in argumentum, quoniam ibi libertatem publicam is meruiſſet, lauri feram tellurem illam oſculatus ex reſponſo: Et quia manu ſatarum receptarúmque in domo, fulmine ſola non icitur. Ob has cauſas equidem crediderim, honorem ei habitum in triumphis potiùs, quàm quia ſuffimentum ſit cædis hoſtium & purgatio, vt tradit Maſſurius. Adeóque in profanis vſibus pollui laurum & oleam fas non eſt, vt ne propitiandis quidem numinibus accendi ex his altaria aræúe debeant. Laurus quidem manifeſto

nifesto abdicat ignes crepitu, & quadam detesta tione, interaneorum etiam vitia & neruorum ligno torquente. Tiberium principem tonante cælo coronari ea solitum ferunt contra fulminum metus. Sunt & circa Diuum Augustum euéta eius digna memoratu. Nanque Liuiæ Drusillæ, quæ posteà Augusta matrimonij nomen accepit, cum pacta esset illa Cæsari, gallinam conspicui candoris sedenti aquila ex alto abiecit in gremium illæsam. Intrepidéque miranti accessit miraculum, quoniam teneret rostro laureum ramum onustum suis baccis. Conseruari alitem & sobolem iussere aruspices, ramúmque eum seri, ac ritè custodiri. Quod factum est in villa Cæsarum, fluuio Tiberi imposita iuxta nonum lapidem Flaminia via, quæ ob id vocatur Ad gallinas: miréque sylua prouenit. Ex ea triumphans posteà Cæsar, laurum in manu tenuit, coronámque capite gessit: ac deinde Imperatores Cæsares cuncti. Traditúsque mos est ramos, quos tenuerunt, serendi. Et durant syluæ nominibus suis discretæ, fortassis ideo mutatis triumphalibus. Vnius arborum Latina lingua nomen imponitur viris. Vnius folia distinguuntur appellatione. Lauream enim vocamus. Durat & in vrbe impositum loco, quando Loretum in Auentino vocatur, vbi sylua lauri fuit. Eadem purificationibus adhibetur: testatúmque sit obiter & ramo eam seri, quoniam dubitauere Democritus & Theophrastus. Nunc dicemus syluestrium naturas.

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ

LIBER. XVI.

Syluestrium arborum natura.

PROOEMIVM.

POMIFERAE Arbores, quæque mitioribus succis voluptatem primæ cibis attulerunt, & necessario alimento delicias immiscere docuerunt, siue illæ vltro, siue ab homine didicere blandos sapores adoptione & connubio, ídque munus etiam feris volucribúsque dedimus, intra prædictas constant. Proximum erat narrare glandiferas quoque, quæ primò victum mortalium aluerunt, nutrices inopis ac feræ sortis, ni præuerti cogeret admiratio vsu comperta, quænam qualísque esset vita, sine arbore vlla, sine frutice viuentium.

Gentes sine arbore, & miracula in Septentrionalis regionis arboribus. Cap. I.

DIximus & in Oriente quidem iuxta Oceanum complures ea in necessitate gentes. Sũt verò in Septentrione visæ nobis Cauchorum, qui maiores minorésq; appellantur. Vasto ibi meatu, bis dierum noctiúmque singularum interuallis, effusus

effuſus in immenſum agitur Oceanus, æternam operiens rerum naturæ controuerſiam: dubiúmque terræ ſit, an parte in maris. Illic miſera gens tumulos obtinet altos, aut tribunalia ſtructa manibus ad experimenta altiſſimi æſtus, caſis ita impoſitis: nauigantibus ſimiles, cùm integant aquæ circundata: naufragis verò, cùm receſſerint: fugientéſque cum mari piſces circa tuguria venantur. Non pecudem his habere, non lacte ali, vt finitimis, ne cum feris quidem dimicare cötingit, omni procul abacto frutice. Vlua & paluſtri iunco funes nectunt ad prætexenda piſcibus retia: captúmque manibus lutum ventis magis, quàm ſole, ſiccantes terra cibos, & rigentia Septentrione viſcera ſua vrunt. Potus iis non niſi ex imbre ſeruato ſcrobibus in veſtibulo domus. Et hæ gentes, ſi vincantur hodie à Po. Ro. ſeruire ſe dicunt. Ita eſt profectò, multis fortuna parcit in pœnam. Aliud è ſyluis miraculum: totam reliquam Germaniam replent, addúntque frigori vmbras: altiſſimæ tamen haud procul ſuprà dictis Cauchis, circa duos præcipuè lacus. Litora ipſa obtinent quercus, maxima auiditate naſcendi: ſuffoſſæque fluctibus, aut propulſæque flatibus, vaſtas complexu radicum inſulas ſecum auferunt: atque ita libratæ ſtantes nauigant ingentium ramorum armamentis, ſæpe territis claſſibus noſtris, cùm velut induſtria fluctibus agerëtur in proras ſtantium noctu, inopéſque remedij illæ, prælium nauale aduerſus arbores inirent.

De Hercyniæ ſyluæ magnitudine. Cap. II.

IN eadem Septentrionali plaga Hercyniæ ſyluç roborum vaſtitas intacta æuis, & congenita mundo, propè immortali ſorte miracula excedit. Vt alia omittantur fide caritura, conſtat attolli colles

colles occursantium inter se radicum repercussu: aut vbi secuta tellus non sit, arcus ad ramos vsque, & ipsos inter se rixantes, curuari portarum patentium modo, vt turmas equitum transmittát.

De glandiferis. Cap. III.

GLandiferi maximè generis omnes quibus honos apud Romanos perpetuus.

De ciuica corona, & qui frondea corona donati. Cap. IIII.

HInc ciuicæ coronæ, militum virtutis insigne clarissimum: iam pridem verò & clementiæ Imperatorum postquàm ciuilium bellorum profano meritum cœpit videri ciuem non occidere. Cedunt his murales vallaré sque, & aureæ, quanquam pretio antecedentes. Cedunt & rostratæ, quamuis in duobus maximè ad hoc æui celebres, M. Varrone è piraticis bellis, dante Magno Pompeio: itémque M. Agrippa, tribuente Cæsare è Siculis, quæ & ipsa piratica fuere. Anteà rostra nauium tribunali præfixa fori decus erant, veluti populo Ro. ipsi corona imposita. Postquàm verò Tribunitiis seditionibus calcari ac pollui cœpere, postquàm vires ex publico in priuatum magis singulísque ciuium quæri, & sacrosancta omnia profana fecere, tum à pedibus eorum subiere in capita ciuium rostra. Dedit hanc Augustus coronam Agrippæ: sed ciuicam à genere humano accepit ipse. Antiquitus quidem nulla, nisi Deo, dabatur: ob id Homerus cælo tantùm eas & prælio vniuerso tribuit, viritim verò ne in certamine quidem vlli. Ferúntque primum omnium Liberum patrem imposuisse capiti suo ex edera. Posteà Deorum honori sacrificantes sumpsere, victimis simul coronatis. Nouissimè & in sacris certaminibus vsurpatæ, in quibus hodiéque non

victori

victori datur, ſed patriam ab eo coronari pronũtiatur. Inde natum, vt etiam triumphaturis conferrentur in templis dicandæ: mox vt & ludis darentur. Longum eſt, nec inſtituti operis, diſſerere quiſnam Romanorum primus acceperit. Neque enim alías nouerant, quàm bellicas. Quod certum eſt, vni gentium huic plura ſunt genera, quàm cunctis. Romulus frondea coronauit Hoſtum Hoſtilium, quòd Fidenam primus irrupiſſet. Auus hic Tulli Hoſtilij regis fuit. P. Decium patrem, Tribunum militum, frondea donauit exercitus ab eo ſeruatus, Imperatore Cornelio Coſſo cos. Samnitum bello. Ciuica iligna primò fuit, poſteà magis placuit ex eſculo Ioui ſacra. Variatúmque & cum quercu eſt, ac data vbique, quæ fuerat, cuſtodito tantùm honore glandis. Additæ leges arctæ, & ideo ſuperbæ, quáſque conferre libeat cum illa Græcorum ſumma: quæ ſub ipſo Ioue datur, cuíque muros patria gaudẽs rumpit: Ciuem ſeruare, hoſtem occidere: Vtque eum locum, in quo ſit actum, hoſtis obtineat eo die: Vtque ſeruatus fateatur: aliâs teſtes nil proſunt. Vt ciuis fuerit. Auxilia, quamuis rege ſeruato, decus id non dant: Nec creſcit honos, idem Imperatore conſeruato, quoniam conditores in quocunque ciue ſummum eſſe voluere. Accepta licet vti perpetuò. Ludos ineunti ſemper aſſurgi etiam ab Senatu in more eſt. Sedendi ius in proximo Senatui, Vacatio munerum omnium ipſi, patríque, & auo paterno. Quatuordecim eas accepit Siccius Dentatus, vt retulimus ſuo loco: ſex Capitolinus. Is quidem & de duce Seruilio. Africanus de patre accipere noluit apud Trebiam. O mores æternos qui tanta opera honore ſolo donauerint: & cùm reliquas coronas auro

commen

commendarent, salutem ciuis in pretio esse noluerint: clara professione, seruari quidem hominem nefas esse lucri causa.

De glande genera XIII. Cap. V.

GLandes opes esse nunc quoque multarum gentium, etiam pace gaudentium, constat. Necnon & inopia frugum arefactis molitur farina, spissatúrque in panis vsum. Quin & hodiéque per Hispanias, secundis mensis glans inseritur. Dulcior eadem in cinere tosta. Cautum est præterea lege XII. tabularum, vt glandem in alienum fundum procidentem liceret colligere. Genera earum multa. Distant fructu, situ, sexu, sapore. Nanque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, & alia ilignæ: atque inter se quoque generum singulorum differentiæ. Præterea sunt aliquæ syluestres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent. Iam etiam in montosis planísque distant: sicut & sexu mares ac fœminæ. Item sapore. Dulcissima omnium fagi, vt qua obsessos etiam homines durasse in oppido Chio, tradat Cornelius Alexander. Genera distinguere non datur nominibus, quæ sunt alia alibi. Quippe cum robur quercúnque vulgò nasci videamus, * esculum non vbique. Quartam verò generis eiusdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem maiore ex parte notam esse. Distinguemus ergo proprietate naturáque: & vbi res coget, etiam Græcis nominibus.

*sed esculũ

De fagina glande, & reliquis glandibus, & carbone, & pastu porcorum. Cap. VI.

FAgi glans nucleis similis, triangula cute includitur. Folium tenue, ac leuissimum, populo simile,

simile, celerrimè flauescens: & media parte plerunque gignens, supernè paruulam baccam viridem, cacumine aculeatam. Fagi glans muribus gratissima est, & ideo animalis eius vnà prouentus. Glires quoque saginat. Expetitur & turdis. Arborum fertilitas omnium ferè alternat, sed maximè fagi. Glandem, quæ propriè intelligitur, ferunt robur, quercus, esculus, cerrus, ilex, suber. Continentur hispido calyce, per genera plus minus cutem complectente. Folia præter ilicem grauia, carnosa, procera, sinuosa lateribus, nec, dum cadunt, flauescentia, vt fagi, pro differentia generum breuiora, vel longiora. Ilicis duo genera. Ex iis in Italia folio non multum ab oleis distant, smilaces à quibusdam Græcis dictæ, in prouinciis aquifoliæ. Ilicis glans vtriusque breuior & gracilior, quam Homerus acylon appellat, eóque nomine à glande distinguit. Masculas illices negant ferre. Glans optima in quercu atque grandissima, mox esculo: nam roboris parua: cerro tristis, horrida, echinato calyce, ceu castaneæ. Sed & in querna alia dulcior, molliórque fœminæ, maris spissior. Maximè autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ. Distant autem inter se magnitudine, & cutis tenuitate. Item quòd aliis subest tunica rubigine scabra, aliis protinus candidum corpus. Probatur & ea, cuius in balano vtrinque ex longitudine extrema lapidescit duritia: melior, cui in cortice, quàm cui in corpore, vtrunque non nisi mari. Præterea aliis ouata, aliis rotunda, aliis acutior figura. Sicut & colos nigrior, candidiórue, qui præfertur. Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces. Quin & pediculi breuitas proceritásque differentiam habet. In ipsis verò

arboribus

arboribus,quæ maximam fert,hemeris vocatur, breuior,& in orbem comosa, aláſque ramorum crebro cauata, Fortius lignum quercus habet & incorruptius:ramoſa & ipſa, procerior tamen & craſſior caudice.Excelſiſſima autem ægilops, incultis amica. Ab hac proxima latifoliæ proceritas,ſed minùs vtilis ædificiis:atque carbone dotata,vitiis obnoxia eſt. Quamobrem ſolida vtuntur carboni,ærariorum tantùm officinis compendio:quoniam deſinente flatu protinus emoriens, ſæpius recoquitur: cæterò plurimis ſcintillis. Idẽ è nouellis melior. Aceruí confertis taleis recentibus luto caminantur : accenſáque ſtrue contis pungitur dureſcens calyx, atque ita ſudorem emittit.Peſſima & carboni & materiæ haliphleos dicta,cui craſſiſſimus cortex atque caudex,& plerunque cauus fungoſúſque. Nec alia putreſcit ex hoc genere,etiam cùm viuit. Quin & fulmine ſæpiſſimè icitur, quamuis altitudine non excellat: ideo ligno eius nec ad ſacrificia vti fas habetur. Eidem rarò glans,& cùm tulit,amara, quàm præter ſues nullũ attingat animal: ac ne eæ quidem, ſi aliud pabulum habeant.Hoc quoque inter reliqua neglectæ religionis eſt, quòd emortuo carbone ſacrificatur. Glans fagea ſuem hilarem facit carnem coquibilem ac leuem & vtilem ſtomacho : iligna ſuem anguſtam, nitidam,ſtrigoſam, ponderoſam:querna diffuſam & grauiſſimam, & ipſa glandium æquè dulciſſima. Proximam huic cerream tradit Nigidius, nec ex alia * ſordidiorem carnem, ſed duram. Iligna tentari ſues, niſi paulatim detur. Hanc nouiſſimam cadere. Fungoſam carnem fieri eſculo, robore, ſubere. Quæ glandem ferunt, omnes & gallam, alterníſque annis glandem .Sed gallam hemeris optimam

* ſolidiorẽ

optimam, & coriis perficiendis aptissimam. Simi lem huic latifolia, sed leuiorem, multóque minus probatam. Fert & nigram. Duo enim genera sunt. Hæc tingendis vtilior.

De galla, & quàm multa præter glandem eadem ferant arbores. *Cap. VII.*

NAscitur autem galla sole de Geminis exeunte, erumpens noctu semper vniuersa. Crescit vno die candidior. Et si æstu excepta est, arescit protinus, neque ad iustum incrementum peruenit: hoc est, vt nucleum fabæ magnitudine habeat. Nigra diutius viret, crescítque vt interdum mali compleat magnitudinem. Optima Comagena, deterrima ex robore. Signum eius, quòd cauernæ translucent. Robur, præter fructum, plurima & alia gignit. Nanque fert & gallæ vtrunque genus, & quædam veluti mora, ni distarent arida duritie, plerunque tauri caput imitantia, quibus fructus inest nucleis oliuę similis. Nascũtur in eo & pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes * floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam & sine oleo flagrant, sicuti galla nigra. Fert & aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni succi. Gignunt & alæ ramorum eius pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes, candicantes vmbilicis. Cætera nigra varietate dispersa. Media cocci colorem habent. Apertis amara inanitas est. Aliquando & pumices gignit, necnon & è foliis conuolutas pilulas: & in folio rubente aquosos nucleos candicantes & translucidos, quandiu molles sint, in quibus & culices nascuntur: maturescunt in modum gallæ.

* flocculos

De cachrye, & cocco grano, & agarico, & subere.

Cap. VIII.

FErunt robora & cachryn : ita vocatur pilula in medicina vrendi vim habens. Gignitur & in abiete, larice, picea, tilia, nuce, platano, postquàm folia cecidere, hyeme durans. Continet nucleum pineis similem. Is crescit hyeme, aperitur vere pilula tota. Cadit, cùm folia cœperint crescere. Tam multifera sunt, & tot res præter glandem pariunt robora. Sed & boletos suillósque: gulæ nouissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur: quercus probatissimos, robur autem & cupressus, & pinus, noxios. Robora ferunt & viscum, & mella, vt autor est Hesiodus. Constátque, rores melleos è cælo, vt diximus, cadentes, non aliis magis insidere frondibus. Cremati quoque roboris cinerem nitrosum esse certum est. Omnes tamen has eius dotes ilex solo prouocat cocco. Granum hoc, primóque ceu scapus fruticis paruæ aquifoliæ ilicis: cusculium vocant: pensionem alteram tributi pauperibus Hispanię donat. Vsum eius gratiorem in conchylij mentione tradidimus. Gignitur & in Galatia, Africa, Pisidia, Cilicia, pessimum in Sardinia. Galliarum glādiferę maximè arbores agaricum ferunt. Est autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in summis arboribus nascens, nocte relucens. Signum hoc eius, quo in tenebris decerpitur. E glandiferis sola quæ vocatur ægilops, fert panos arentes, muscoso villo canos, non in cortice modò, verùm & è ramis dependentes cubitali magnitudine, odoratos, vt diximus inter vnguenta. Suberi minima arbor, glans pessima, rara, cortex tantùm in fructu præcrassus ac renascens, atque etiam in denos pedes vndique

expl:n

explanatus. Vsus eius ancoralibus maximè nauium, piscantiúmque tragulis, & cadorum obturamentis: prætereà in hyberno fœminarum calceatu. Quamobrem non infacetè Græci corticis arborem appellant. Sunt & qui fœminam ilicem vocent: atque vbi non nascitur ilex, pro ea subere vtantur, in carpentariis præcipuè fabricis, vt circa Elin & Lacedæmonem. Nec in Italia tota nascitur, aut in Gallia omnino.

Quarum sint in vsu cortices. Cap. IX.

Cortex & fagis, tiliæ, abieti, piceæ, in magno vsu agrestium. Vasa, corbésque, ac patentiora quædam messibus conuehendis vindemiisque faciunt, atque prætexta tuguriorum. Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas à succo. Necnon in quodam vsu sacrorum religiosus est fagi cortex. Sed non durat arbor ipsa.

De scandulis, & pinu, pinastro, abiete, picea, larice, teda, taxo. Cap. X.

Scandulæ è robore aptissimæ, mox è glandiferis aliis, fagóque: facillimæ ex omnibus quæ resinam ferunt, sed minimè durant, prçterquàm è pino. Scãdula contectam fuisse Romam, ad Pyrrhi vsque bellum annis quadringentis LXX. Cornelius Nepos autor est. Syluarũ certè distinguebatur insignibus. Fagutali Ioui etiam nunc, vbi lucus fageus fuit, porta querquetulana, colle in quẽ vimina petebantur, tótque lucis, quibusdam & geminis. Q. Hortensius Dictator, cùm plebs secessisset in Ianiculum, legem in esculeto tulit, vt quod ea iussisset, omnes Quirites teneret. Peregrinæ tunc videbantur, quoniam non erant suburbanæ, pinus atque abies, omnésque quæ picem gignunt, de quibus nunc dicemus, simul vt tota

condiendi vina origo cognoscatur. Quędam ferunt in Asia, aut Oriente, è prædictis picem. In Europa sex genera cognatarum arborũ ferunt. Ex iis pinus atque pinaster folium habent capillamenti modo prætenue, longúmque, & mucrone aculeatum. Pinus fert minimum resinæ, interdum & nucibus ipsis, de quibus dictum est, vix vt adscribatur generi. Pinaster nihil aliud est, quàm pinus sylvestris, mira altitudine, & à medio ramosa, sicut pinus in vertice. Copiosiorem dat hæc resinam, quo dicemus modo. Gignitur & in planis. Easdẽ arbores alio nomine esse per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, sed graciles succinctioresque, & enodes, liburnicarũ ad vsus, penè sine resina. Picea montes amat atque frigora: feralis arbor, & funebri indicio ad fores posita, ac rogis virens: iam tamen & in domos recepta, tonsili facilitate. Hæc plurimam resinam fundit, interueniente candida gemma, tam simili thuris, vt mista visu discerni non queat: *vnde fraus Seplasiæ. Omnibus his generibus folia breui seta & crassiore duráque, ceu cupressis. Piceæ rami penè statim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent. Similiter abieti expetitæ nauigiis. Situs in excelso montium, ceu maria fugerit: nec forma alia. Materies verò præcipua trabibus, & plurimis vitæ operibus. Resina ei vitium, vnde fructus vnus piceæ: exiguúmque sudat aliquando contactu solis. E diuerso materies, quæ abieti pulcherrima, piceæ ad fissiles scandulas, cupásque, & pauca alia secamenta. Quinto generi situs idem, eadem facies: larix vocatur. Materies præstantior longè, incorrupta vis, emori contumax, rubens præterea, & odore acrior. Plus-

* & inde

culum

ſculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, nunquàm dureſcentis. Sextum genus eſt teda propriè dicta abundantior ſucco, quàm reliqua, parcior liquidiórque quàm picea, flammis ac lumini ſacrorum etiam grata. Hæ, mares duntaxat, ferunt & eam, quam Græci ſycen vocant, odoris grauiſſimi. Laricis morbus eſt, vt teda fiat. Omnia autem hæc genera accenſa, fuligine immodica, carbonem repentè expuunt cum eruptionis crepitu, eiaculantúrque longè: excepta larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi conſumitur, quàm lapides. Omnia ea perpetuò virét, nec facile diſcernuntur in fronde, etiam à peritis. Tanta natalium miſtura eſt: ſed picea minus alta, quàm larix. Illa craſſior, leuiórque cortice, folio villoſior, pinguior, & denſior, molliórque flexu. At piceæ rariora ſiccioráque folia, & tenuiora, ac magis algentia: totáque horridior eſt, & perfuſa reſina.* Lignum abietis ſimilius. Larix vſtis radicibus nō repullulat, picea repullulat, vt in Leſbo accidit, incenſo nemore Pyrrhæo. Alia etiamnum generibus ipſis in ſexu differentia. Mas breuior & durior: fœmina procerior, pinguioribus foliis & ſimplicibus, atque non rigentibus. Lignum maribus durum, & in fabrili opere contortum: fœminæ mollius, publico diſcrimine in ſecularibus. Hæ in quocunque genere deprehendūt marem: quippe reſpuūtur, & fragoſius ſidunt, ægrius reuelluntur. Ipſa materies retorrida, & nigrior maribus radix. Circa Idam in Troade & alia differentia eſt, montanæ maritimǽque. Nam in Macedonia & Arcadia, circáque Elin permutant nomina: nec conſtat autoribus, quod cuique generi attribuant

* *Lignum verò*

nos ista Romano discernimus iudicio. Abies è cunctis amplissima est, & fœmina etiam prolixior: materie mollior vtiliórque, arbore rotundior, folio pinnato densa, vt imbres non transmittat, atque hilarior in totum. E ramis generum horum paniculatum modo nucamenta squamatim compacta dependent, præterquàm larici. Hæc abietis masculæ, primori parte nucleos habent, non item fœminæ. Piceæ verò totis paniculis minoribus gracilioribúsque minimos ac nigros. Propter quod Græci phthirophoron eã appellant. In eadem nucamenta compressiora maribus sunt, ac minus resina roscida. Similis his etiamnum aspectu est, ne quid prętereatur, taxus, minùs virens, gracilísque & tristis, ac dira, nullo succo, ex omnibus sola baccifera. Mas noxio fructu. Letale quippe baccis, in Hispania præcipuè, venenum inest. Vasa etiam viatoria ex ea vinis in Gallia facta, mortifera fuisse compertum est. Hanc Sestius * smilacẽ à Gręcis vocari dixit: & esse in Arcadia tam præsentis veneni, vt qui obdormiant sub ea, cibúmue capiant, moriantur. Sunt qui & taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus sagittę tingãtur. Repertum, innoxiam fieri, si in ipsam arborem clauus æreus adigatur.

* *Aliàs, miliacem.*

Quibus modis fiant genera picis, & quomodo fiat cedrium, & de spissa pice quomodo fiat, & quibus modis resina coquatur. Cap. XI.

Pix liquida in Europa è teda coquitur, naualibus muniendis, multósque alios ad vsus. Lignum eius concisum, furnis vndique igni extrà circundato, feruet: primus sudor aquæ modo fluit canali: hoc in Syria cedrium vocatur, cui tanta vis est, vt in Aegypto corpora hominum defunc

defunctorum eo perfusa seruentur. Sequens liquor, crassior iam, picem fundit. Hæc rursus in cortinas æreas coniecta, aceto spissatur: & coagulata Brutiæ cognomen accepit, doliis duntaxat vasísque cæteris vtilis, lentore ab alia pice differens: item colore rutilante, & quòd pinguior est. E teda omnia illa fiunt. E picea resina, feruentibus cocta lapidibus, in alueis validi roboris: aut si aluei non sint, struis congerie, velut in carbonis vsu. Hæc in vinum additur, farinæ modo tusa, nigrior colore. Eadem resina si cum aqua leuiùs decoquatur coletúrque, rufo colore lentescit, ac stillatitia vocatur. Seponuntur autem in id ferè vitia resinæ * cortéxque. Alia temperies ad crapulam. Nanque flos crudus resinæ, cum multa assula tenui breuíque auulsus, conciditur ad cribri minuta: deinde feruenti aqua, donec coquatur, perfunditur. Huius expressum pingue, præcipua resina fit, atque rara, nec nisi paucis in locis Subalpinæ Italiæ, conueniens medicis. Resinæ albæ congium in duobus aquæ pluuiæ coquunt. Alij vtilius putant sine aqua coquere lento igne tota die, vtique vase æris albi. Item terebinthinam in sartagine referuenti, hanc cæteris præferentes. Proxima ex lentisco.

* corticisque

De Zopissa, & sapio, & quarum arborum materia in pretio. Cap. XII.

NOn omittendum, apud eosdem zopissam vocari derasam nauibus maritimis picem cũ cera, nihil non experiente vita, multò efficaciorem ad omnia, quibus pices resinæque prosunt, videlicet adiecto salis callo. Aperitur picea è parte solari, non plaga, sed vulnere ablati corticis, cum plurimum bipedali hiatu, vt à terra

cubito cum minimũ absit. Nec corpori ipsi parcitur, vt in cæteris, quoniam astula in fructu est. Verùm hæc terræ proxima laudatur, altior amaritudinē affert. Postea humor omnis è tota confluit in hulcus. Item in teda. Cùm id manare desiit, simili modo ex alia parte aperitur, ac deinde alia. Postea tota arbor succiditur, & medulla eius vritur. Sic & in Syria terebintho detrahũt cortices ibi quidem & è ramis ac radicibus, cum resina dānetur ex his partibus. In Macedonia laricem masculam vrunt fœminæ radices tantùm. Theopompus scripsit, in Apolloniatarum agro picem fossilem, non deteriorem Macedonica, inueniri. Pix optima vbique ex apricis Aquilonis situ. Ex opacis horridior, virúsque præferens. Frigida hyeme deterior, ac minus copiosa, & decolor. Quidam arbitrantur in montosis copia præstantiorem ac *colore, & dulciorem fieri, odorem quoque gratiorem, dum resina sit: decoctam autē minus picis reddere, quoniam in serum abeat: tenuiorésque esse ipsas arbores, quàm in planis: sed has & illas serenitate steriliores. Fructum quædam proximo anno ab incisu largiuntur, aliæ secundo, quædam tertio. Expletur autem plaga resina, non cortice, nec cicatrice, quæ in hac arbore non coit. Inter hæc genera proprium quidam fecere sapium, quoniam ex cognatione earum seritur, qualis dicta est in nucleis. Eiúsque arboris imas partes tedas vocant, cùm sit illa arbor nil aliud, quàm picea, feritate paulùm mitigata fatu: sapinus autem materies cęlatum è genere fiat, sicuti docebimus.

*coloratiorem

De fraxino genera eius quatuor. Cap. XIII.

MAteriæ enim causa reliquas arbores naturā

gen

genuit,copiosissimámque fraxinum.Procera hęc ac teres, pennata & ipsa folio:multúmque Homeri præconio, & Achillis hasta nobilitata. Materies est ad plurima vtilis. Ea quidem, quæ fit in Ida Troadis, intantùm * citro similis, vt ementes fallat cortice ablato. Græci duo genera eius fecere: longam, enodem: alteram, breuem, duriorem fusciorémq;,laureis foliis. Bumeliam vocant in Macedonia amplissimā lentissimámque. Alij situ diuisere. Campestré enim esse crispam,montanam spissam. Folia earum iumentis mortifera, cæteris ruminantium innocua, Græci prodidere.In Italia nec iumentis nocét.Cōtra serpentes verò succo expresso ad potum, & imposita hulceribus, opifera, ac nihil æquè reperiuntur. Tantáque est vis, vt ne matutinas quidem, occidentésue vmbras quàm sunt longissimæ, serpens arboris eius attingat, adeò ipsam procul fugiat.Experti prodimus:si fronde ea gyro claudatur ignis & serpens, in ignem potiùs, quàm in fraxinum fugere serpentem.Mira naturæ benignitas, priùs quàm hæ prodeant, florere fraxinum, nec ante conditas folia dimittere.

* cedro

De tilia genera duo. *Cap. XIIII.*

IN tilia mas & fœmina differunt omni modo. Nanque & materies maris dura, ruffiórque ac nodosa, & odoratior.Cortex quoque crassior,ac detractus inflexibilis.Nec semen fert aut florem, vt fœmina, quæ crassior arbore, materie candida præcellénsque est.Mirum in hac arbore, fructum à nullo animalium attingi : foliorum corticísque succum esse dulcem. Inter corticem ac lignum tenues tunicas multiplici membrana, è quibus vincula tiliæ vocantur:tenuissimæ earum philyræ, coronarum lemniscis celebres, anti-

quorúmq; honore. Materies teredinem non ſentit, proceritate perquàm modica, verùm vtilis.

De aceris generibus X. Cap. XV.

ACer eiuſdem ferè amplitudinis, operum elegantia ac ſubtilitate cedro ſecundum. Plura eius genera. Album quod præcipui candoris, vocatur Gallicum, in Tranſpadana Italia, tránſque Alpes naſcens. Alterum genus criſpo macularum diſcurſu, qui cùm excellentior fuit à ſimilitudine caudæ pauonum nomen accepit, in Iſtria Rhetiáque præcipuum. E viliori genere craſſiuenium vocatur. Græci ſitu diſcernunt. Campeſtre enim candidum eſſe, nec criſpum, quod glinon vocant: montanum verò criſpius duriúſque, etiamnum è maſcula criſpius ad lautiora opera. Tertium genus zygiam, rubentem, fiſſili ligno, cortice liuido, & ſcabro. Hoc alij generis proprij eſſe malunt, & Latinè carpinum appellant.

De bruſco, molluſco, & ſtaphylodendro, & buxo genera tria. Cap. XVI.

PVlcherrimum verò eſt bruſcum, multóq; excellentius etiamnũ molluſcum. Tuber vtrunque arboris eius: * bruſcum intortius criſpum: molluſcum ſimplicius ſparſum. Et ſi magnitudinem menſarum caperet, haud dubiè præferretur * citro. Nunc intra pugillares lectorúmque ſilicios aut laminas raro vſu ſpectatur. E bruſco fiunt & menſæ nigreſcentes. Reperitur & in alno tuber: tantò deterius, quanto ab acere alnus ipſa diſtat. Aceris mares prius florent. Etiamnum in ſiccis natæ præferuntur aquaticis, ſicut & fraxini. Eſt & trans Alpes arbor, ſimillima aceri albo materia, quæ vocatur ſtaphylodendron. Fert ſiliquas, & in iis nucleos ſapore nucis auellanæ. In primis verò materies honorata buxo eſt, rarò criſpicanti

*ſed bruſcum

* cedro

ſpicanti nec niſi radice: cæterò lenis quies materiæ, ſilentio quodã & duritie ac pallore commendabilis: in ipſa verò arbore topiario opere. Tria eius genera: Gallicum, quod in metas emittitur, amplitudinémque proceriorem. Oleaſtrũ in omni vſu damnatum, grauẽ præfert odorem. Tertium genus noſtrate vocant: ſylueſtre, vt credo, mitigatum ſatu: diffuſius, & denſitate parietum virens ſemper ac tõſile. Buxus Pyrenæis, ac * Cytoriis montibus plurima, & Berecyntio tractu: craſſiſſima in Corſica, flore non ſpernendo: quę cauſa amaritudinis mellis. Semẽ illius cunctis animantibus inuiſum. Hæc in Olympo Macedonię gracilior, ſed breuis. Amat frigida, aprica. In igni quoque duritia, quæ ferro, nec flamma, nec carbone vtili.

* *Cytoro*

De vlmo genera quatuor. *Cap. XVII.*

INter has atque frugiferas, materie vitiúmque amicitia, accipitur vlmus. Græci duo eius genera nouere: montoſam, quæ ſit amplior: campeſtrem, quæ fruticoſa. Italia Atinias vocat excelſiſſimas, & ex iis ſiccanas præfert, quæ non ſint riguæ. Alterum genus Gallicas. Tertium noſtrates, denſiore folio, & ab eodem pediculo numeroſiore. Quartum ſylueſtre. Atinię non ferunt ſamara: ita vocatur vlmi ſemen: omnéſque radicum plantis proueniunt, reliquæ ſemine.

De arborum natura per ſitus. *Cap. XVIII.*

NVnc celeberrimis arborum dictis quædam in vniuerſum de cunctis indicanda ſunt. Montes amant cedrus, larix, teda, & cæteræ è quibus reſina gignitur. Itẽ aquifolia, buxus, ilex, iuniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus. Eſt & in Apennino frutex qui vocatur cotinus, ad lineamenta modo, conchylij colore

inſignis

insignis. Montes & valles diligit abies, robur castaneæ, tilia, ilex, cornus. Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, sorbus, tilia, cerasus. Non temere in montibus visæ sunt prunus, Punicæ, oleastri, iuglans, morus, sambuci. Descendunt & in plana, cornus, corylus, quercus, ornus, acer, fraxinus, fagus, carpinus. Subeunt & in montosa, vlmus, malus, pyrus, laurus, myrtus, sanguinei frutices, ilex, tingendísque vestibus nascentes genistę. Gaudet frigidis sorbus, & magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate; terribilis magistratuum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium sportis. Bitumen ex ea Galliæ excoquunt. In eosdem situs comitatur & spina, nuptiarum facibus auspicatissima, quoniam inde fecerint pastores qui rapuerunt Sabinas, vt autor est Massurius. Nunc facibus carpinus & corylus familiarissimæ. Aquas odere cupressi, iuglandes, castaneæ, laburnum. Alpina & hæc arbor, nec vulgò nota, dura ac candida materie, cuius florem cubitalem longitudine apes non attingunt. Odit & quæ appellatur Iouis barba, in opere topiario tonsilis, & in rotunditatem spissa, argenteo folio. Non nisi in aquosis proueniunt salices, alni, populi, siler, ligustra tesseris vtilissima. Item vaccinia, Italiæ in aucupiis sata: Galliæ verò etiam purpurea, tingendi causa ad seruitiorum vestes. Quæcunque cõmunia sunt montibus planísque, maiora fiunt, aspectúque pulchriora in campestribus, meliora materie crispioráque in montibus, exceptis malis, pyrísque.

Diuisio generum. *Cap. XIX.*

PRæterea arborum aliis decidunt folia: aliæ sempiterna coma virent. Quam differentiam antec

antecedat necesse est prior. Sunt enim arborum quædam omnino syluestres, quædam vrbaniores: quas his placet nominibus distinguere. Ergo mites, quæ fructu, aut aliqua dote vmbrarúmue officio humanius iuuant, non improbè dicantur vrbanæ.

Quibus folia non decidant, & de rhododendro.
Cap. XX.

HArum generi non decidunt, oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupresso, pinis, ederæ, rhododendro. Et quãuis herba dicatur Sabina rhododendron, vt nomine apparet, à Græcis venit. Alij nerion vocarunt, alij rhododaphnen, sempiternum fronde, rosæ similitudine, caulibus fruticosum. Iumentis capríśq; & ouibus venenum est. Idem homini contra serpentium venena remedio.

Item quibus folia non decidant, & quibus non omnia folia cadant, & quibus locis nulli arborum. Cap. XXI.

SYluestrium generis folia nõ decidunt abieti, larici, pinastro, iunipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, suberi, taxo, tamarici. Inter vtraque genera sunt adrachne in Græcia, & vbique vnedo. Reliqua enim folia decidunt his, præterquàm in cacuminibus. Non decidunt autem & in fruticum genere cuidam rubo, & calamo. In Thurino agro, vbi Sybaris fuit, ex ipsa vrbe prospiciebatur quercus vna, nunquam folia dimittens, nec ante mediam æstatem germinans. Idque mirum est, Græcis autoribus proditum, apud nos posteà sileri. Nam locorum tanta vis est, vt circa Memphim Aegypti, & in Elephantine Thebaidis nulli arbori decidant, ne vitibus quidem.

De

De natura foliorum cadentium, & quibus foliorum varij colores. *Cap. XXII.*

CAeteræ omnes extra prędictas (etenim enumerare longum est) folia deperdunt: obseruatúmq; non arescere, nisi tenuia, & lata, & mollia, Quæ verò nō decidant, callo crassa & angusta esse. Falsa definitio est, non decidere his, quarum succus pinguior sit. Quis enim potest in ilice intelligere? Decidere Timæus Mathematicus sole Scorpionē transeunte, sideris vi, quodam veneno aëris, putat. Cur ergo non eadem causa aduersum omnes polleat, iure miremur. Cadunt plurimis autumno. Quędam tardius amittunt, atque in hyemes prorogant moras. Nec interest maturius germinasse, vtpote cùm quædam primæ germinēt, & inter nouissimas nudentur: vt amygdalæ, fraxini, sambuci. Morus autem nouissimè germinat, cū primis folia dimittit. Magna & in hoc vis soli. Prius decidūt in siccis macrísque, & vetustæ prius arbori: multis etiam, antequàm maturescat fructus. In serotina ficu, & hyberna pyro, & malo granato est pomum tantùm aspici in matre. Neque his autem, quę semper retinent comas, eadē folia durant: sed subnascentibus aliis, tum arescunt vetera: quod euenit circa solstitium. Maximè foliorum vnitas in suo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam & * cici diximus vocari.

* *ricinum*

De populo tria genera, & quorum foliorum figura mutetur. *Cap. XXIII.*

POpuli tria genera, alba, nigra, & quæ Libyca appellatur, minima folio, ac nigerrima, fungísque enascentibus laudatissima. Alba folio bicolor, supernè candicans, inferiore parte viridi. Huic nigræ, vt crotoni, folia in iuuēta circinatæ

rotund

rotunditatis ſunt: vetuſtiora in angulos exeunt. Econtrario ederæ anguloſa rotundantur. Populorum folijs grandiſſima lanugo. Euolat candidæ(tradita folio numeroſiore candida) vt iulus. Folia granatis & amygdalis rubentia. Mirum in primis id. quòd vlmo tiliæque, & oleæ, & populo albæ, & ſalici euenit. Circumaguntur enim folia earum poſt ſolſtitium. Nec alio argumento certius intelligitur ſidus confectum.

Quæ folia verſentur omnibus annis, quæ foliorum è palmis cura & vſus, & foliorum mirabilia. Cap. XXIIII.

Est & publica omnium foliorum in ipſis differentia. Nanque pars inferior à terra herbido viret colore. Ab eadem lęuiora, neruos callúmq; & articulos in ſuperiore habent parte: inciſuras verò ſubter, vt manus humana. Oleæ ſupernè candidiora, & minus læuia: idé ederæ. Sed omnium folia quotidie ad ſolem oſcitant, interiores partes tepefieri voléntia. Superior pars omnium lanuginem quantulancunq; habet, quæ in aliis gentium lana eſt. In Oriente funes validos è palmæ foliis fieri dictū eſt, eóſque in humore vtiliores eſſe. Et apud nos ferè palmis à meſſe decerpuntur. Ex his meliora, quę ſeſe non diuiſerint. Siccantur ſub tecto quaternis diebus: mox in ſole expanduntur, & noctibus relicta, donec candore inareſcant, poſtea in opera finduntur. Latiſſima fico, viti, platano: anguſta myrto, Punicæ, oleæ: capillata pino, cedro: aculeata aquifolio, & ilicum generi: nam iunipero ſpina pro folio eſt: carnoſa cupreſſo, tamarici: craſſiſſima alno: longa arundini, ſalici, palmæ etiam duplicia: circinata pyro, mucronata malo, anguloſa ederæ, diuiſa platano: inſecta pectinū modo piceæ, abieti:

abieti: sinuosa toto ambitu robori: spinosa cute, rubo. Mordacia sunt quibusdam, vt vrticis. Pungentia pino, piceę, abieti, larici, cedro, aquifoliis. Pediculo breui oleæ, & ilici: longo vitibus: tremulo populis, & iisdem folis inter se crepitãtia. Iam & in pomo ipso, mali quodã in genere, parua mediis emicãt folia, interim & gemina. Præterea aliis circa ramos, aliis & in cacumine ramorum, robori & in caudice ipso. Iam densa, ac rara: sempérq; lata rariora. Disposita myrto, concaua buxo, inordinata pomis. Plura eodem pediculo exeuntia malis pyrísque. Ramulosa vlmo, & cytiso. Quibus adiicit Cato decidua, populea quernáque, animalibus iubens dari nõ perarida: bubus quidem & ficulnea, ilignáq; & ederacea. Dantur & ex harundine, ac lauro. Decidũt sorbo vniuersa, cæteris paulatim. Et de foliis hactenus.

De ordine naturæ in satis, & de flore arborum, & conceptu, & germinatione, & partu. & quo ordine floreant. Cap. XXV.

ORdo autem naturæ annuus ita se habet. Primus est conceptus, flare incipiente vento Fauonio circiter ferè VI. Idus Feb. Hoc enim maritantur viuescentia è terra, quo etiam equæ in Hispania, vt diximus. Hic est genitalis spiritus mundi, à fouendo dictus, vt quidã existimauêre. Flat ab Occasu æquinoctiali, ver inchoans. Catulitionẽ rustici vocant, gestiente natura semina accipere, eóque animam inferẽte omnibus satis. Concipiunt variis diebus, & pro sua quæque natura. Alia protinus, vt animalia: tardius aliqua, & diutius grauida partus gerunt: quod germinatio ideo vocatur. Pariunt verò cũ florent, flósq; ille ruptis cõstat vtriculis. Educatio in pomo est: hoc & germinatio. Arborum flos est pleni veris indicium,

cium,& anni renascentis,flos gaudium arborum. Tunc se nouas,aliasq; quàm sunt,ostendunt:tunc variis colorū picturis in certamen vsque luxuriant.Sed hoc negatum plerisque.Non enim omnes florent, & sunt tristes quædam,quæque non sentiant gaudia annorū. Nam neque ilex,picea, larix,pinus,vllo flore exhilarantur,natalésue pomorum recursus annuos versicolori nuntio promittunt: nec fici atque caprifici.Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles sunt & abortus,qui nunquàm maturescunt.Nec iuniperi florent.Quidam earum duo genera tradunt: alteram florere, nec ferre:quæ verò non floreat, ferre protinus baccis subnascentibus, quæ bienniò hæreant.Sed id falsum: omnibúsq; iis dura facies semper.Sic & hominū multis fortuna sine flore est. Omnes autē germinant,etiam quæ non florent,magna & locorū differētia. Quippe cum ex eodem genere quæ sunt in palustribus,priora germinent:mox campestria,nouissima in syluis. Per se autem tardius pyri sylueftres,quàm cæterā. Primo Fauonio germinat cornus, proximè laurus,pauloq; ante æquinoctium tilia,acer. Inter primas verò populus,vlmus,salix,alnus, nuces. Festinat & platanus. Cæteræ vere cœpturo, aquifolium,terebinthus,paliurus,castanea,glandes. Serotino autem germine malus, tardissimo suber. Quibusdā germinatur germinatio,nimia soli vbertate,aut insultantis cæli voluptate: quod magis in herbis segetum euenit. In arboribus tamen nimia germinatio elassescit. Sunt aliæ naturales quibusdam, præterq; vernas,quæ suis constant sideribus,quorum ratio aptius reddetur tertio hoc volumine, Hyberna Aquilæ exortu, ...nis ortu, tertia Arcturi. Has duas qui-

dam omnibus arboribus communes putant: ſentiri autem maximè in fico, vite, Punicis: cauſam afferentes, quoniam in Theſſalia Macedoniáque plurima tum ficus exeat. Maximè tamẽ in Aegypto apparet hæc ratio. Et reliquæ quidem arbores, vt primum cœpere, continuant germinationem. Robur, & abies, & larix intermittunt tripartitò, ac terna germina edunt: ideo & inter ſquamas corticum ſpargunt: quod omnibus arboribus in germinatione euenit, quoniam prægnantium rumpitur cortex. Eſt autẽ prima earum incipiente vere, circiter XV. diebus. Iterum germinant tranſeunte Geminos ſole. Sic fit, vt prima cacumina impelli ſecutis appareat, geniculato incremento. Tertia eſt earundem ad ſolſtitium breuiſſima, nec diutius ſeptenis diebus. Claréque & tunc cernitur excreſcentium cacuminum articulatio. Vitis ſola bis parturit, cùm primum emittit vuam, iterum cùm digerit. Earum quę nõ florent, partus tantum eſt, & maturitas. Quædam ſtatim in germinatione florent, properántque in eo, ſed matureſcunt tardè, vt vites. Serotino quædam germinatu florent, maturántque celeriter, ſicuti morus, quę * nouiſſima vrbanarum germinat, nec niſi exacto frigore, ob id dicta ſapientiſſima arborum. Sed cùm cœpit, intantum vniuerſa germinatio erumpit, vt vna nocte peragat etiam cum ſtrepitu. Ex his, quæ hyeme Aquila exoriente (vt diximus) concipiunt, floret prima omnium amygdala menſe Ianuario: Martio verò pomum maturat. Ab ea proximè florent Armeniaca, dein tuberes, & præcoces: illę peregrinæ, hæ coactæ. Ordine autẽ naturæ, ſylueſtrium primæ ſambucus, cui medulla plurima: & cui nulla, cornus maſcula: vrbanarum malus

* *nouiſſimè*

uóque pòst, vt simul videri possit, pyrus,& cerasus,& prunus. Sequitur laurus, illámq; cupressus: dein Punica, fici. At vites & oleæ florentibus iam iis germinant. Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum est. Floret autem solstitio vitis, & quæ paulò serius incipit, olea. Deflorescunt omnia septenis diebus, non celerius: quædam tardius, sed nulla pluribus bis septenis. Omnia & intra VIII. Idus Iulij Etesiarum præcursu. Nec statim fructus sequitur in aliquibus.

De corno, & quo tempore quæ ferant, & quæ fructum non ferant, & quæ infelices existimantur, & quæ facillimè fructum perdunt, & quibus fructus, antequam folium, nascantur. *Cap. XXVI.*

Cornus enim circa solstitia reddit primò candidum, postea sanguineũ. Ex eo genere fœmina post autumnum fert baccas acerbas, & ingustabiles cunctis animantibus: ligno quoque fungosa & inutilis, cùm mas è fortissimis quoque sit: tanta differentia ab eodem genere fit. Sed & terebinthus messibus reddit semen, & acer, & fraxinus: nuces & mala, & pyra, præterquàm hyberna aut præcocia, autumno. Glandiferæ serius etiamnum, Vergiliarum occasu: esculus tantùm, autumno. Incipiente autem hyeme quædam genera mali pyríque, & suber. Abies flores croci colore circa solstitium, semen reddit post Vergiliarum occasum. Pinus autem & picea præueniunt germinatione XV. ferè diebus. Semen verò post Vergilias & ipsæ reddunt. * Citreæ & iuniperus & ilex anniferæ habentur, nouúsque fructus in his cum annotino pendet. In maxima tamen admiratione pinus est. Habet fructum

* *Cedri*

maturescentem: habet proximo anno ad maturitatem venturum, ac deinde tertio. Nec vlla arborum auidius se promittit. Quo mense ex ea nux decerpitur, eodem maturescit alia: & sic dispensatur, vt nullo non mense maturescant. Quæ se in arbore ipsa diuisere, zamiæ vocantur: lædúntque cæteras, nisi detrahantur. Fructum arborum solæ nullum ferunt, hoc est, ne semen quidem; tamarix scopis tantum nascens populus alnus, vlmus, Atinia, alaternus, cui folia inter ilicem & oliuam. Infelices autem existimantur, damnatæque religione, quæ neque seruntur vnquam, neque fructum ferunt. Cremutius autor est, nunquam virere arborem, ex qua Phyllis se suspenderit. Quæ gummi gignunt, post germinationem aperiuntur: gummi verò non nisi fructu detracto spissatur. Nouellæ arbores carent fructu, quandiu crescunt. Perdunt facillimè ante maturitatem; palma, ficus, amygdala, malus, pyrus. Item Punica, quæ etiam roribus nimiis & pruinis florem amittit. Qua de causa inflectunt ramos eius, ne * subrecti humorem infestum excipiant, atque contineant. Pyrus & amygdala, etiam si non pluat, sed fiat Austrinum cælum, aut nubilum, amittunt florem & primos fructus, si cùm defloruere, tales dies fuerint. Ocyssimè autem salix amittit semen, antequàm omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperda: secutáque ætas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat. Sed in hoc quoque prouidens natura, facilè nascenti & depacto surculo; incuriosius semen dedit. Vna tamen proditur ad maturitatem perferre solita, in Creta insula, ipso descensu Iouis spelunc

* subiecti

iuncæ, toruum lignéumque magnitudine ciceris. Fiunt verò quædam & loci vitio infructuoſa, ſicut in Paro ſylua cædua, quę nihil fert. Perſicæ arbores in Rhodo, florent tantùm. Fit hæc differentia & ex ſexu: in iiſque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares eſſe, quæ ferant, tradunt. Facit & denſitas ſterilitatem. Gignentium autem quędam & lateribus ramorum & cacuminibus ferunt, vt pyrus, Punica, ficus, myrtus. Cæterò eadem natura, quæ frugibus. Nanque & in eis ſpica in cacumine naſcitur, legumina in lateribus. Palma ſola (vt dictum eſt) in ſpathis habet fructum, racemis propendentem. Reliquis ſub folio pomum, vt protegatur, excepta fico, cui folium maximum vmbroſiſſimúmque, & ideo ſupra id pomum: eidémque ſerius folium naſcitur, quàm pomum. Inſigne proditur in quodam genere Ciliciæ, Cypri, Helladis, ficos ſub folio, groſſos verò poſt folium naſci. Ficus & præcoces habet, quas Athenis prodromos vocant. In Laconico genere maximæ ſunt.

De biferis & triferis, & quæ celerrimè ſeneſcant, & de ætatibus earum.
Cap. XXVII.

SVnt & biferæ in eiſdem. In Cea inſula caprifici triferæ ſunt. Primo fœtu ſequens euocatur, ſequenti tertius. hoc fici caprificantur. Et caprifici autem ab aduerſis foliis naſcuntur. Biferæ & in malis ac pyris quędam, ſicut & pręcoces. Malus ſylueſtris bifera. Sequens eius fructus poſt Arcturum in apricis maximé. Vites quidem & triferæ ſunt, quas ob id inſanas vocant: quoniam in iis alia matureſcunt, alia turgeſcunt, alia florent. M. Varro autor eſt, vitem

fuisse Smyrnæ apud mare biferam, & malum in agro Consentino. Hoc autem euenit perpetuò in Tacapensi Africæ agro, de quo plura aliàs: ea est soli fertilitas. Trifera est & cupressus. Nanque baccæ eius colliguntur mense Ianuario, & Maio, & Septembri: ternásque earum gerit magnitudines. Est verò & in ipsis arboribus etiam onustis peculiaris differentia. Summa sui parte fertilior est arbutus: quercus inferiore, iuglandes, fici, mariscæ. Omnes, quò magis senescunt, hòc maturius ferunt, & in apricis locis, nec pingui terra. Syluestriora omnia tardiora. Quædam ex iis omnino non maturescunt. Item quæ subarantur, aut quæ ablaqueantur, celeriora neglectis: hæc & fertiliora. Est etiamnum ætatis differentia. Amygdala enim & pyrus in senecta fertilissimæ, vt glandiferæ, & quoddam genus ficorum. Cæteræ in iuuenta, tardiúsque maturantes: quod maximè notatur in vitibus. Vetustioribus enim vinum melius, nouellis copiosius. Celerrimè verò senescit, & in senecta deteriorem fructum gignit malus. Nanque & minora poma proueniunt, & vermiculis obnoxia. Quin & in ipsa arbore nascuntur. Ficus sola ex omnium arborum fœtu maturitatis causa medicatur: iam quidem ex portentis, quoniam maiora sunt pretia pręposteris. Omnia autem celerius senescunt præfœcunda. Quin & protinus moriuntur aliqua, cęlo fœcunditaté omnem eblandito: quod maximè vitibus euenit.

De moro. Cap. XXVIII.

Contrà morus tardissimè senescit, fructibus minimè laborans. Tardè & quorum crispa materies, vt acer, palma, populus. Et subarata ocyus senescunt.

De syluestribus. *Cap.* *XXIX.*

SYlueſtria autem tardiſſimé. Atque in totum, omnis cura fertilitaté adiicit, fertilitas ſeneĉtam:ideo & præflorent talia & prægerminant, atque in totum præcocia fiunt: quoniam omnis infirmitas cælo magis obnoxia eſt. Multæ verò plura gignunt, vt diximus in glandiferis: inter quas laurus vuas ſuas:maximéque ſterilis, quæ non gignit aliud: ob id à quibuſdam mas exiſtimatur. Ferunt & auellanæ iulos compactili callo,ad nihil vtiles.

De buxo, & faba Græca, ſiue loto.
Cap. *XXX.*

PLurima verò buxus. Nam & ſemen ſuum, & granum,quod carthegon vocant,& à Septentrione viſcum,à Meridie hyphear:de quibus plura mox pauló. Interdúmque pariter res quaternas habent.Arborum quædam ſimplices, quibus à radice caudex vnus,& rami frequentes, vt oliuæ,fico,viti.Quædam fruticoſi generis, vt paliurus,myrtus.Item nux auellana: quinimò melior eſt & copioſior fructu,in plures diſperſa ramos. In quibuſdam omnino nullus, vt in ſuo genere buxo,loto tranſmarinæ.Quædam bifurcæ, atque etiam in quinas partes diffuſæ. Quædam diuiduæ, nec ramoſæ, vt ſambuci. Quædam indiuiduæ, ramoſæ, vt piceæ. Quibuſdam ramorum ordo, ſicut piceæ,abieti. Aliis inconditus, vt robori, malo,pyro. Et abieti quidem ſubrecta diuiſura,ramíque in cælum tendentes, non in latera proni. Mirum, cacuminibus eorum deciſis moritur, totis verò detruncatis durat. Et ſi infrà, quàm rami fuere, præcidatur, quod ſupereſt, viuit: ſi verò cacumen tantùm auferatur, tota moritur. Alia ab radice brachiata

vt vlmus. Alia in cacumine ramosa, vt pinus, lotos, siue faba Græca: quam Romæ à suauitate fructus syluestris quidem, sed cerasorum penè natura, loton appellant. Præcipuè domibus expetitur ramorum petulantia, breui caudice, latissima expatiantium vmbra, & in vicinas domos sæpe trãsilientium. Nulli opacitas breuior: nec aufert solem hyeme, decidentibus foliis. Nulli cortex iucundior, aut oculos excipiens blandius. Nulli rami longiores validioresque, aut plures, vt dixisse totidem arbores liceat. Cortice pelles tingunt, radice lanas. Malis proprium genus. Ferarum enim rostra reddunt, adhærentibus vni maximo minoribus. Ramorum aliqui cæci, qui non germinant: quod natura fit, si non eualuere: aut pœna, cùm deputatos cicatrix hebetauit. Quæ diuiduis in ramo natura est, hæc viti in oculo, harundini in geniculo. Omnium terræ proxima crassiora. In longitudinem excrescunt abies, larix, palma, cupressus, vlmus, & siqua vnistirpia. Ramosarum cerasus etiam in x l. cubitorum trabes, æquali per totum duûm cubitorum crassitudine reperitur.

De ramis, & cortice, & radicibus arborum.

Cap. XXXI.

QVædam statim in ramos sparguntur, vt mali. Cortex aliis tenuis, vt lauro, tiliæ: aliis crassus, vt robori: Aliis læuis, vt malo, fico. Idem scaber robori, palmæ. Omnibus in senecta rugosior. Quibusdam rumpitur sponte, vt viti: quibusdam etiam cadit, vt malo, vnedoni: carnosus, suberi, populo: membranaceus, vt viti, arundini: libris similis, cerasо: multiplex tunicis, vt vitibus, tiliæ, abieti. Quibusdam simplex, vt fico, harundini. Magna & radicum differentia. Copiosæ fi-

co,

co, robori, platano: breues & angustæ, malo: singulares abieti, larici. Singulis enim innituntur, quanquàm minimis in latera dispersis. Crassiores lauro & inæquales: Item oleæ, cui & ramosæ. At robori carnosæ. Robora suas in profundum agunt. Si Virgilio quidem credimus, esculus, quantum corpore eminet, tantum radice descendit. Oleæ, malis & cupressis per summa cæspitum. Aliis recto meatu, vt lauro, oleæ: aliis flexuoso, vt fico. Minutis hæc capillamentis hirsuta, vt abies, multæque syluestrium: è quibus montani prætenuia fila decerpentes, spectabiles lagenas, & alia vasa nectunt. Quidam, non altius descendere radices, quàm solis calor tepefaciat, idque natura loci tenuioris crassiorisue, dicere: quod falsum arbitror. Apud autores certè inuenitur, abietis plantā cùm transferretur, VIII, cubitorum in altitudine: nec totam refossam, sed abruptam. Maxima spatio atque plenitudine & * citri est. Ab ea platani, roboris, & glandiferarum. Quarundam radix viuacior superficie, vt lauri. Itaque cùm trunco inaruit, recisa, etiam lætius fruticat. Quidam breuitate radicum celerius senescere arbores putant: quod coarguunt fici, quarum radices longissimæ, & senectus ocyssima. Falsum arbitror & quod aliqui prodidere, radices arborum vetustate minui. Visa etenim est annosa quercus euersa vi tempestatis, & iugerum soli amplexa. Prostratas restitui plerunque, & quadam terræ cicatrice reuiuiscere, vulgare est. Et familiarissimum hoc platanis, quæ plurimum ventorum concipiunt propter densitatem ramorum: quibus amputatis, leuatæ onere in sua scrobe reponuntur. Factúmque iam est hoc in iuglandibus oleisque, ac multis aliis.

* Cedri

De prodigiosis arboribus, & quibus modis sponte nascantur, & quòd non omnia vbique nascantur, & quæ non alibi nascantur arbores.

Cap. XXXII.

Est in exemplis, & sine tempestate, vllâue causa alia, quàm prodigij, cecidisse multas, ac sua spôte resurrexisse. Factum hoc populo Rom. Quiritibus ostentum Cimbricis bellis Nuceriæ in luco Iunonis, vlmo, postquam etiam cacumen amputatum erat, quoniam in aram ipsam procumbebat. restituta sponte, ita vt protinus floreret: à quo deinde tempore maiestas populi Rom. resurrexit; quæ antè vastata cladibus fuerat. Memoratur hoc idem factum & in Philippis, salice procidua atque detruncata: & Stagiris in Musæo populo alba. omnia fausti ominis. Sed maximè mirum, Antandri platanus etiam circundolatis lateribus restibilis sponte facta, vitæque reddita longitudine xv. cubitorum, crassitudine quatuor vlnarum. Arbores, quas naturæ debeamus, tribus modis nascuntur: sponte, aut semine, aut ab radice. Cura numerosior existit: de qua suo dicemus volumine: nunc enim totus sermo de natura est, multis modis mirísque memorabili. Nanque non omnia in omnibus locis nasci docuimus, nec translata viuere. Hócque aliàs fastidio, aliâs contumacia, sæpius imbecillitate eorum, quæ transferuntur, euenit: aliâs cælo inuidente, aliâs solo repugnante. Fastidit balsamum alibi nasci. Assyria malus alibi ferre: necnon & palma nasci vbique, aut nata parere: vel cùm promisit etiam ostendítque, ea educare, quæ tanquàm inuita peperit. Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perueniendi. Non ferunt amomi nardíque deliciæ, ne in Arabia quidem ex India naue

naue peregrinari. Tentauit enim Seleucus rex. Illud maximè mirum, ipsas arbores plerunque exorari vt viuant, atque transmigrent: aliquando & à solo impetrari, vt alienas alat, aduenásque nutriat: cælum nullo modo flecti. Viuit in Italia piperis arbor: casiæ verò etiam in Septentrionali plaga: vixit & in Lydia thuris. Sed vnde sorbentes succum omnem ex iis soles, coquentésque lacrymam? Illud proximè mirum, mutari naturam in iisdé locis, atque pro indiuiso valere. Cedrum æstuosis partibus dederat: at in Lyciis Phrygiisq; montibus nascitur. Frigus inimicum lauro fecerat: sed in Olympo copiosior nulla est. Circa Bosphorum Cimmerium in Panticapæo vrbe, omni modo laborauit Mithridates rex, & cæteri incolæ, sacrorum certè causa laurum myrtúmque habere: non contigit, cùm teporis arbores abundét ibi, punicæ ficíque, iam mali & pyri laudatissimæ. Frigidas eodem tractu non genuit arbores, pinum, abietem, piceam. Et quid attinet in Pontum abire? Iuxta Romam ipsam castaneæ cerasíque ægrè proueniunt, Persica in Tusculano: necnon nuces Græcæ cum tædio inseruntur, Tarracina syluis scatente earum.

De cupresso: & quòd ex terra noua aliqua sæpe nascantur, quæ in ea antè non fuerunt. Cap. XXXIII.

CVpressus aduena, & difficillimè nascentium fuit, vt de qua verbosius sæpiúsque, quàm de omnibus aliis, prodiderit Cato. Natu morosa, fructu superuacua, baccis torua, folio amara, odore violenta, ac ne vmbra quidem gratiosa, materie rara, vt penè fruticosi generis, Diti sacra, & ideo funebri signo ad domos posita. Fœmi-

na

na sterilis diu. Metæ demum aspectu non repudiata, distinguendis tantum pinorum ordinibus: nunc verò tonsilis facta in densitate parietum, coërcitáque gracilitate perpetuò tenera. Trahitur etiam in picturas opere historiali: venatus classésue, & imagines rerum tenui folio, breuíque, & virenti superuestiens. Duo genera earum: Meta in fastigium conuoluta, quæ & fœmina appellatur. Mas spargit extra se ramos, deputatúrque & accipit vitem. Vtraque autem immittitur in perticas asserésue amputatione ramorum, qui XIII. anno denariis singulis væneunt. Quæstuosissima in satus ratione sylua: vulgóque dotem filiarum antiqui plantaria appellabant. Huic patria insula Creta, quanquàm Cato Tarentinam eam appellat, credo, quòd primum eò venerit. Et in Aenaria succisa regerminat. Sed in Creta quocúque loco terram mouerit quispiam, nisi seratur alia, hæc gignitur, protinúsque emicat. Illa verò etiam non appellato solo, ac sponte, maximéque in Idæis montibus, & quos Albos vocant, summísque iugis, vnde niues nunquàm absunt, plurima: quod miremur, alibi non nisi in tempore proueniens, & nutricem magnopere fastidiens. Nec terræ tantum natura circa has refert, aut perpetua cæli, verum & quædam temporaria vis. Imbres aliquæ plerunque semina afferunt, & certo fluunt genere, aliquando etiam incognito: quod accidit Cyrenaicæ regioni, cùm primum ibi laserpitium natum est: vt in herbarum natura dicemus. Nata est & sylua vrbi ei proxima imbre piceo crassóque, circiter vrbis Romæ annum CCCCXXX.

De Edera. Cap. XXXIIII.

EDera iam dicitur in Asia nasci. Negauerat

Theophraſtus:nec in India, niſi in monte Mero. Quin & Harpalum omni modo laboraſſe, vt ſereret eam in Medis, fruſtra: Alexandrum verò ob raritatem ita coronato exercitu, victorem ex India rediiſſe, exemplo Liberi patris: cuius Dei & nunc adornat thyrſos, galeáſque etiam & ſcuta, in Thraciæ populis in ſolennibus ſacris. Inimica arbori ſatíſque omnibus, ſepulcráque ac muros rumpens: ſerpentium frigori gratiſſima, vt mirum ſit vllum honorem habitum ei. Duo genera eius prima, vt reliquarum, mas, & fœmina. Maior traditur mas corpore, & folio duriore etiam ac pinguiore, & flore ad purpuram accedente. Vtriúſque autem flos ſimilis eſt roſæ ſylueſtri, niſi quòd caret odore. Species horum generum tres. Eſt enim candida & nigra edera, tertiáque quæ vocatur helix. Etiamnum hæ ſpecies diuiduntur in alias: quoniam eſt aliqua fructu tantum candida, alia & folio: fructum quoque candidum ferentium aliis denſus acinus, & grandior, racemis in orbem circumactis, qui vocantur corymbi. Item ſelenitium, cuius eſt minor acinus, ſparſior racemus. Simili modo in nigra. Alicui & ſemen nigrum, alij crocatum: cuius coronis Poëtæ vtuntur, foliis minùs nigris, quam quidam * Nyſiam, alij Bacchicam vocant, maximis inter nigras corymbis. Quidam apud Græcos etiamnum duo genera huius faciunt, à colore acinorum erythranum & chryſocarpum. Plurimas autem habet differentias helix, quoniam folio maximè diſtat. Parua ſunt & anguloſa concinnioráque, cùm reliquorum generum ſimplicia ſint. Diſtat & longitudine internodiorum, præcipuè tamen ſterilitate, quoniam fructū non gignit. Quidam hoc ætatis eſſe, non generis exiſtimant

* Dionyſiā

ſtimant:primóque helicem eſſe,fieri ederam vetuſtate. Horum error manifeſtus intelligitur, quoniam helicis plura genera reperiuntur, ſed tria maximè inſignia: herbacea ac virens, quæ plurima eſt:altera candido folio: tertia verſicolor,quæ Thracia vocatur. Etiamnum herbaceæ tenuiora folia,in ordinem digeſta, denſioráque. In alio genere diuerſa omnia. Et in verſicolori alia tenuioribus foliis,& ſimiliter ordinatis denſioribúſque eſt: alteri generi neglecta hæc omnia. Maiora quoque aut minora ſunt folia, macularúmque habitu diſtant: Et in candidis alia ſunt candidiora. Adoleſcit in longitudinem maximè herbacea. Arbores autem necat candida: omnémque ſuccum auferendo tanta craſſitudine augetur, vt ipſa arbor fiat. Signa eius folia maxima atque latiſſima, mammas erigentis, quæ ſunt cæteris inflexæ:racemi ſtantes, ac ſubrecti. Et quanquàm omnium ederarum generi radicoſa brachia, huic tamen maximè ramoſa ac robuſta:ab ea nigræ. Sed proprium albæ, quòd inter media folia emittit brachia vtrinque ſemper amplectens:hoc & in muris, quamuis ambire non poſſit. Itaque etiam pluribus locis interciſa, viuit tamen durátque; & totidem initia radicum habet,quot brachia,quibus incolumis & ſolida arbores ſugit ac ſtrangulat. Eſt & in fructu differentia albæ nigræque ederæ:quoniam aliis tanta amaritudo acini,vt aues non attingant. Eſt & rigens edera, quæ ſine adminiculo ſtat,ſola omnium generũ ob id vocata ciſſos. E diuerſo nunquàm niſi humi repens chamæciſſos.

De edera,quæ vocatur ſmilax. Cap. XXXV.

Similis eſt ederæ, è Cilicia quidem primùm profecta,ſed in Græcia frequẽtior, quàm vocant

cant smilacem, densis geniculata caulibus, spinosis fruticosa ramis, folio ederaceo paruo, non angulofo, à pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos labruscæ modo, non ederæ, colore rubro, complexa acinis maioribus nucleos ternos, minoribus singulos, nigros duròsque: infausta omnibus sacris & coronis, quoniam sit lugubris, virgine eius nominis propter amorem iuuenis Croci, mutata in hunc fruticem. Id vulgus ignorans, plerunque festa sua polluit, ederam existimando: sicut in Poëtis, aut Libero patre, aut Sileno, quis omnino nescit quibus coronentur? E smilace fiunt codicilli. Propriúmque materiæ est, vt admota auribus leuem sonum reddat. Ederæ mira proditur natura ad experienda vina: si vas fiat ex ligno eius, vina transfluere, ac remanere aquã, si qua fuerit mista.

De aquaticis calamis, & fruticibus. *Cap.* XXXVI.

INter ea, quæ frigidis gaudent, & aquaticos frutices dixisse conueniat. Principatum in his tenebunt harundines, belli pacísque experimentis necessariæ, atque etiam * deliciis gratæ. Tegulo earum domus suas Septentrionales populi operiunt: durántq; æuis tecta alta. * Et in reliquo verò orbe cameras leuissimè suspendunt. Chartisq; seruiunt calami, Aegyptij maximè, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidij, & qui in Asia circa Anaiticum lacum nascuntur. Nostratibus fungosior subest natura, cartilagine bibula, quæ cauo corpore intus, supernè tenui inarescit ligno: fissilis, præacuta semper acie, geniculata. Cæterò gracilitas nodis distincta, leui fastigio tenuatur in cacuminã, crassiore pãniculę coma, neq; hac superuacua. Aut enim pro pluma strata

* *in delicijs*

* *In reliquo verò orbe & cam.*

strata cauponarum replet: aut vbi limosiore callo induruit, sicut in Belgis, contusa & interiecta nauium commissuris ferruminat textus, glutino tenacior, rimisque explendis fidelior pice. Calamis Orientis populi bella conficiunt. Calamis spicula addunt irreuocabili hamo noxia. Mortem accelerant pinna addita calamis. Fitque & ex ipso telum aliud fracto in vulneribus. His armis solem ipsum obumbrant. Propter hoc maximè serenos dies optant: odère ventos & imbres, qui inter illos pacem esse cogunt. Ac si quis Aethiopas, Aegyptum, Arabas, Indos, Scythas, Bactros, Sarmatarum tot gentes, & Orientis, omniáque Parthorum regna diligentiùs computet, æqua ferè pars hominum in toto mundo calamis superata degit. Præcipuus hic vsus in Creta bellatores suos præcipitauit. Sed in hoc quoque, vt cæteris in rebus, vicit Italia: quando nullus sagittis aptior calamus, quàm in Rheno Bononiensi amne; cui plurima inest medulla, pondúsque volucre: contra flatus quoq; peruicax libra. Quippe non eadem gratia Belgicis. Hæc & Creticis commendatioribus: quanquàm præferantur Indi, quorum alia quibusdam videtur natura, quando & hastarum vicem præbent additis cuspidibus. Harundini quidem Indicæ arborea amplitudo: quales vulgò in templis videmus. Differre mares ac fœminas in his quoque Indi tradunt. Spissius mari corpus, fœminæ capacius. Nauigiorúmque etiam vicem præstant (si credimus) singula internodia. Circa Acesinem amnem maximè nascuntur. Harundo omnis ex vna stirpe numerosa. Atque etiam recisa fœcundiùs resurgit. Radix natura viuax, geniculata & ipsa. Folia Indicis tantùm breuia. Omnibus verò à nodo orsa,

comple

complexu tenues per ambitum inducũt tunicas: atque à medio internodio cum plurimum desinunt vestire, procumbúntque. Latera harundini calamóque in rotunditaté bina, super nodos alterno semper inguine, vt alterum ad dextra fiat, alterum superiore geniculo ad lęua per vices. Inde exeunt aliquando rami, qui sunt calami tenues. Plura autem genera. Alia spissior densiórq; geniculis, breuibus internodiis. Alia rarior maioribus, tenuiórque & ipsa. Calamus verò alius totus concauus, quem syringiam vocant, vtilissimus fistulis, quoniã nihil est ei cartilaginis atque carnis. Orchomenius est continuo foramine peruius, quem auleticon vocãt. hic tibiis vtilior, fistulis ille. Est alius crassiore ligno, & tenui foramine. Hunc totum fungosa replet medulla. Alius breuior, alius procerior, exilior, crassiórque. Fruticosissimus, qui vocatur donax, non nisi in aquaticis natus: quoniam & hæc differentia est, multum prælata harundine, quæ in siccis proueniat. Suum genus sagittario calamo, vt diximus, sed Cretico longissimis internodiis, obsequentíq; quò libeat flecti calefacto. Differentias faciunt & folia, non multitudine, verùm robore & colore. Valida Laconicis, & ab vna parte densiora: quales in totum circa stagna gigni putãt, dissimiles amnicis, longísque vestiri tunicis, spatiosius à nodo scandente complexu. Est & obliqua harundo non in excelsitatem nascẽs, sed iuxta terram fruticis modo se spargens, suauissima in teneritate animalibus. Vocatur à quibusdam elegia. Est & in Italia nascens adarca nomine, palustris: & cortice, tantùm sub ipsa coma, vtilissima dentibus: quoniam vis eadem est, quæ sinapi. De Orchomenij lacus harũdinetis accu-

ratius dici cogit admiratio antiqua. Characiam vocabant crassiorem firmiorémque, plotiam verò subtiliorem, hanc in insulis fluitantibus natam, illam in ripis expatiantis lacus. Tertia harundo est tibialis calami, quem auleticon dicebant. Nono hic anno nascebatur. Nam & lacus incrementa hoc temporis spatio seruabat, prodigiosus si quando amplitudinem biennio extendisset: quod notatum apud Cheroniam infausto Atheniensium prælio, & apud Lebadiam sæpe notatur influente Cephisso. Cùm igitur anno permansit inundatio, proficiũt in aucupatoriam quoque amplitudinem: vocabantur zeugitæ. Contrà bombyciæ maturius reciproco, graciles, fœminarum latiore folio atque candidiore, modica lanugine, aut omnino nulla, spadonum nomine insignibus. Hinc erant armamenta ad inclusos cantus, non silendo & reliquo curæ miraculo, vt venia sit, argento iam potius cani. Cędi solebant tempestiuè vsque ad Antigenem tibicinem, cùm adhuc simplici musica vterentur, sub Arcturo: sic præparatæ aliquot post annos vtiles esse incipiebãt. Tunc quoq; multa domandæ exercitatione, & canere tibiæ ipsæ docendę, comprimentibus se ligulis, quod erat illi theatrorũ moribus vtilius. Postquàm varietas accessit, & cantus quoque luxuria, cædi ante solstitia cœptæ, & fieri vtiles in trimatu, apertioribus earum ligulis ad flectendos sonos: quę inde sunt & hodie. Sed tum ex sua quanque tantum harundine congruere persuasum erat: & eam, quæ radicem antecesserat, læuæ tibiæ conuenire: quæ cacumen, dextræ: immensum, quantum prælatis, quas ipse Cephissus abluisset. Nunc sacrificę Tuschorum è buxo, ludicræ verò loto, osibúsque

asin

aſininis & argento fiunt. Aucupatoria harundo à Panhormo laudatiſsima, piſcatoria Abaritana ex Africa. Harundinis Itali; vſus ad vineas maximé. Cato ſeri eam iubet in humidis agris, bipalio ſubacto prius ſolo, oculis diſpoſitis interuallo ternorum pedum. Simul & corrudam, vnde aſparagi fiant: concordare enim amicitiam.

De ſalice, eius genera octo, & quæ præter ſalicem ſint vtilia ligaturis, & de rubis. Cap. XXXVII.

SAlicem verò circà, qua nulla aquaticarũ vtilior, licet populi vitibus placeant, & Cæcuba educent: licet alni ſepibus muniant, contráque erumpentium amnium impetus, riparum muro in tutela ruris excubent in aqua ſatæ, cæſæque denſius innumero hærede proſint. Salicis ſtatim plura genera. Nanq; & in proceritaté magnam emittunt iugis vinearum perticas, pariúntque baltheo corticis vincula: & aliæ virgas ſequacis ad vincturas lentitiæ. Aliæ prætenues viminibus texendis ſpectabili ſubtilitate. Rurſus aliæ firmiores corbibus, ac plurim; agricolarum ſupellectili: candidiores ablato cortice, leuíq; tractatu, vilioribus vaſis quàm vt è corio fiant, atque etiam ſupinarum in delicias cathedrarum aptiſſimæ. Cadua ſalici fertilitas, * denſior tonſura ex breui pugno verius, quàm ramo, non, vt remur, in nouiſsimis curanda arbore. Nullius quippe tutior eſt reditus, minoríſue impendij, aut tempeſtatum ſecurior. Tertium locum ei in æſtimatione ruris Cato attribuit, priorémque quàm oliuetis, quámque frumento, aut pratis: nec quia deſint alia vincula. Siquidem & geniſtæ, & populi, & vlmi, & ſanguinei frutices & betulæ, & harundo fiſſa, & harundinum folia, vt in Liguria, & vitis ipſa, reciſíſque

* denſiór- que

aculeis rubi alligăt,& intorta corylus. Mirúmque,contuſo ligno alicui maiores ad vincula eſſe vires.Salici tamen pręcipua dos.Finditur Gręca rubens,candidiórque Amerina,ſed paulò fragilior, * ideo ſolido ligat nexu.In Aſia tria genera obſeruant. Nigram, vtiliorem viminibus: candidam agricolarum vſibus:tertiam,quæ breuiſsima eſt, helicem vocant. Apud nos quoque multi totidem generibus nomina imponunt: vimineam vocant, eandem purpuream. Alteram nitelinam à colore,quę ſit tenuior. Tertiam Gallicam, quæ tenuiſsima.Nec in fruticum, nec in veprium cauliúmue,neque in herbarum,aut alio vllo, quàm ſuo genere, numerentur iure ſcirpi fragiles paluſtréſque ad tegulum tegetéſque: è quibus detracto cortice, candelæ luminibus & funeribus ſeruiunt. Firmior quibuſdam in locis earum rigor. Nanque iis velificant non in Pado tantùm nautici,verùm & in mari piſcator Africus, præpoſtero more vela intra malos ſuſpendens. Et mapalia ſua Mauri tegunt: proximéque ęſtimăti hoc videătur eſſe,quo inferiore Nili parte papyri ſunt vſu.Sed fruticoſi generis ſunt inter aquaticas & rubi, atq; ſambuci fungoſi generis, aliter tamen, quàm ferulæ. Quippe plus * ligni vtique ſambuco. Ex qua magis canoram buccinam tubámque credit paſtor ibi cæſa,vbi gallorum cantum frutex ille non exaudiat. Rubi mora ferunt, & alio genere ſimilitudinem roſę,qui vocatur cynoſbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci à loco. Tenuius eſt,quàm cætera,minoribúſq; ſpinis,& minus aduncis.Flos eius contra lippitudines illinitur ex melle & igni ſacro. Contra ſtomachi quoque vitia bibitur ex aqua Sambuci acinos habent nigros atq; paruos, hu-

ideóque

Manutius vet uſt. codicem ſequutus, paulo aliter legit, ligni ac ſucci vtique ſamb.

moris lenti, inficiendo maximè capillo: qui & ipsi aqua decocti manduntur.

De succis arborum, & natura materiarum, & de cadendis arboribus. Cap. XXVIII.

HVmor & cortici arborum est: qui sanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Ficis lacteus: huic ad caseos figurandos coaguli vis. Cerasis gummosus, vlmis saliuosus, lentus ac pinguis malis, vitibus ac pyris aquosus. Viuaciora, quibus lėtior. Atque in totum corpore arborum, vt reliquorum animalium, cutis, sanguis, caro, nerui, venæ, ossa, medullæ. Pro cute cortex. Mirum, hic in moro medicis succũ quęrentibus, ferè hora diei secunda, lapide incussus manat: altius fractus siccus videtur. Proximi plerisque adipes. ij vocantur à colore alburnũ: mollis ac pessima pars ligni, etiam in robore facilè putrescens, teredini obnoxia: quare semper amputabitur. Subest huic caro, cui ossa: id est, materię optimum. Alternant fructus, quibus siccius lignum, vt olea, magis quàm quibus carnosum, vt cerasus. Nec omnibus adipes carnésue largæ, sicuti nec animalium acerrimis. Neutrum habet buxus, cornus, olea: nec medullam, minimúmque etiam sanguinis: sicut ossa non habent sorba, carnem sambuci, & plurimam ambæ medullam: nec harundines maiore ex parte. In quarũdam arborum carnibus pulpæ venęque sunt. Discrimen earum facile. Venæ latiores candidioréſque pulpæ fissilibus insunt. Ideo fit, vt aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admota, ictus ab altero capite vel graphij sentiatur, penetrante rectis meatibus sono. Vnde deprehenditur, an torta sit materies, nodísque concisa. Quibusdam sunt tubera, sicut sunt in carne glandia. In iis nec

vena, nec pulpa, quodam callo carnis in se conuoluto. Hoc pretiosissimum in cedro & acere. Cętera mensarum genera fissis arboribus circinantur in pulpam: alioqui fragilis esset vena in orbem arboris cæsa. Fagis pectines transuersi in pulpa. Apud antiquos inde & vasis honos. * Manius Curius iurauit se ex præda nihil attigisse, præter guttum faginum, quo sacrificaret. Lignum in longitudinem fluctuatur, vt quę pars fuit ab radice, validius fidit. Quibusdam pulpa sine venis, mero stamine & tenui cōstat. Hæc maximè fissilia. Alia frangi celeriora, quàm findi, quibus pulpa non est, vt oleæ, vites. At è contrario, totū è carne corpus fico. Tota ossea est ilex, cornus, robur, cytisus, morus, ebenus, lotos, & quæ sine medulla esse diximus. Cęteris nigricans color. Fulua cornus, in venabulis nitet incisuris nodata propter decorem. Cedrus, & larix, & iuniperus rubent.

* *Marcus*

De larice, & abiete, & sapino, & cæteris huiusmodi arboribus cædendis.

Cap. XXXIX.

Larix fœminam habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris. Inuentum est pictorum tabellis immortale nullísque fissile rimis hoc lignum. Proximum medullæ est. In abiete leuson Græci vocauere. Cedrus quoque durissima, quæ medullæ proxima, vt in corpore ossa, deraso modò limo. Et sambuci interiora mirè firma traduntur. Nanque qui venabula ex ea faciunt, præferunt omnibus. Constat enim ex cute & ossibus. Cędi tempestiuum quæ decorticentur, vt teretes, ad templa cæteráque vsus rotundi, cùm germinant, aliâs cortice inextricabili, & carie subnascente ei, materiáque nigrescent

fcente Tigna,& quibus aufert fecuris corticem, à bruma ad Fauonium : aut fi peruenire cogamur, Acturi occafu, & ante eum Fidiculæ. Nouifsima ratione folftitio. Dies fiderum horum reddentur fuo loco. Vulgò fatis putant obferuare, ne quæ dedolandæ arbores fternentur ante editos fuos fructus. Robur vere cæfum, teredinem fentit: bruma autem neque viatur, neque pandatur, aliâs obnoxium etiam vt torqueat fefe findátque: quod in fubere tempeftiuè quoque cæfo euenit. Infinitum refert & lunaris ratio: nec nifi à vicefima in tricefimam cædi volunt. Inter omnes verò conuenit, vtilifsmè in coitu eius fterni, quem diem alij interlunium, alij filentis lunæ appellant. Sic certè Tib. Cæfar, concremato ponte naumachiario, larices ad reftituendum cædi ex Rhetia præfiniuit. Quidam dicunt, vt in coitu & fub terra fit luna: quod fieri non poteft, nifi noctu. At fi competant coitus in nouifsimum diem brumæ, illa fit æterna materies: proximè, cum fuprà dictis fideribus. Quidam & Canis ortum addunt, & fic cæfas materies in forum Auguftum. Nec nouellæ autem ad materiem, nec veteres vtilifsimæ. Circuncifas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, vt omnis humor ftantibus defluat. Mirum, apud antiquos primo Punico bello claffem Duellij Imperatoris ab arbore excifa LX. die nauigaffe. Contra verò Hieronem Regem CCXX. naues effectas diebus XLV. tradit L. Pifo. Secundo quoque Punico bello, Scipionis clafsis XL. die à fecuri nauigauit. Tantum tempeftiuitas etiam in rapida celeritate pollet. Cato hominum fummus in omni vfu, de materiis hæc adiicit: Prælum è fapino atra potifsimum facito.

Vlmeam, pineam, nuceam, hanc atque aliam materiem omnem cùm effodies, luna decrefcente eximito poft meridiem, fine vento Auftro. Tunc erit tempeftiua, cùm femẽ fuum maturum erit. Caueto, ne per roré trahas, aut doles. Idémque mox: Nifi intermeftri luna atque dimidiata, ne tangas materiem. Tunc ne effodias, aut præcidas abs terra. Diebus quatuor proximis, quibus luna plena fuerit, optimè eximitur. Omnino caueto nigram materiam doles, néue cædas, néue tangas, nifi ficcam, néue gelidam, néue rorulentam. Tiberius idem & in capillo tondẽdo feruauit int·rlunia. M. Varro aduerfus defluuia præcepit obferuandum id à pleniluniis. Larici & magis abieti fuccifis, humor diu defluit. Hæ omnium arborum altiffimæ ac rectiffimæ. Nauium malis antennífque propter leuitatem præfertur abies. Communia his pinóque, vt quadripartitos venarum curfus bifidófque habeant, vel omnino fimplices. Ad fabrorum inteftina opera medulla fectilis. Optima quadripartitis materies, & mollior, quàm cæteræ. Intellectus in cortice protinus peritis. Abietis quæ pars à terra fuit, enodis eft: hæc, qua diximus, ratione fluuiata decorticatur, atque ita fapinus vocatur: fuperior pars nodofa, duriórque, fufterna. Et in ipfis autem arboribus robuftiores Aquiloniæ partes. Et in totũ deteriores ex humidis opacífque, fpiffiores ex apricis ac diuturnę. Ideo Romæ infernas abies fupernati præfertur. Eft per gentium quoque regiones in iis differentia. Alpibus Apenninóque laudatiffimæ: in Gallia Iura ac monte Vogefo: in Corfica, Bithynia, Ponto, Macedonia. Deteriores Aeneatica & Arcadica. Pefsimę Parnafsia, & Euboica, quoniã * ramofæ

* *nodofæ*

ibi

ibi & contortę, putrescentésque facilè. At cedrus in Creta, Africa, Syria laudatissima. Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem sentit. Iunipero eadem virtus, quæ cedro. Vasta hęc in Hispania, maximæ'que baccæ eius. Medulla eius vbicunque solidior etiam, quàm cedrus. Publicum omnium vitium vocant spiras, vbi conuoluêre se venæ atque nodi. Inueniuntur in quibusdam, sicut in marmore centra: id est duritia clauo similis, inimica ferris. Et quędam fortè accidunt lapide comprehenso aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo. Megaris diu stetit oleaster in foro, cui viri fortes affixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultauerat. Fuítque arbor illa fatalis excidio vrbis, præmonitæ oraculo, cùm arbor arma peperisset: quod succisę accidit, ocreis galeísq; intus repertis. Ferunt lapides ita inuentos, ad continendos partus esse remedio.

De materiis, de magnitudine arborũ, & quæ cariem & ruinam non sentiunt, & de perpetuitate materiarum. Cap. XL.

Amplissima arborum ad hoc æui existimatur Romæ visa, quam propter miraculum Tiberius Cæsar in eodem ponte naumachiario exposuerat aduectam cum reliqua materie: durauítq; ad Neronis principis amphitheatrũ. Fuit autem trabs è larice longa pedes c x x. bipedali crassitudine ęqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo fastigium ad cacumen æstimantibus. Fuit memoria nostra & in porticibus septorum à M. Agrippa relicta, æquè miraculi causa quæ diribitorio superfuerat x x. pedibus breuior, sesquipedali crassitudine. Abies admirationis

præcipuæ visa est in naui, quæ ex Aegypto Caij principis iussu obeliscum in Vaticano circo statutum, quatuórque truncos lapidis eiusdem ad sustinendum eum adduxit: qua naue nil admirabilius visum in mari certū est c x x. M. modiûm lentis pro saburra ei fuere. Longitudo spatium obtinuit magna ex parte Ostiensis portus latere læuo. Ibi nanque demersa est à Claudio principe, cum tribus molibus, turrim altitudne in ea ex ædificatis obiter Puteolano puluere, aduectísque. Arboris eius crassitudo quatuor hominum vlnas complectentium implebat. Vulgóque auditur octoginta nūmorum & pluris malos venundari ad eos vsus, rates verò connecti quadraginta sestertiis plerasque. At in Aegypto & Syria reges inopia abietis cedro ad classes feruntur vsi. Maxima ea in Cypro traditur ad vndeciremem Demetrij succisa centum triginta pedum, crassitudinis verò ad trium hominum complexum. Germaniæ prædones singulis arboribus cauatis nauigant, quarum quædam & triginta homines ferunt. Spississima ex omni materie, ideo & grauissima, iudicatur ebenus, & buxus, graciles natura: neutra in aquis fluitat, nec suber, si dematur cortex, nec larix. Ex reliquis siccissima lotos, quæ Romæ ita appellatur. Deinde robur exalburnatum, & huic nigricans color, magísq; etiam cytiso, quę proximè accedere ebenum videtur. Quanquam non desint, qui Syriacas terebinthos nigriores affirmēt. Celebratur & Thericles nomine, calices ex terebintho solitus facere torno: per quem probatur materies. Omnium hęc sola vngi vult, meliórq; oleo fit. Colos mirè adulteratur iuglande ac pyro syluestri tinctis, atque in medicamine decoctis. Omnibus, quæ

quæ diximus, ſpiſſa firmitas. Ab his proxima eſt cornus: quanquàm non poteſt videri materies propter exilitatem, ſed lignum non aliò pene, quàm ad radios rotarum, vtile: aut ſi quid cuneandum ſit in ligno, clauíſue figendum ceu ferreis. Ilex item & oleaſter, & olea, atque caſtanea. carpinus, populus. Hæc & criſpa aceris modo, ſi vlla, materies idonea eſſet ramis ſæpe deputatis: caſtratio illa eſt, adimítque vires. De cætero pleriſque eorum, ſed vtique robori tanta duritia eſt, vt terebrari niſi madefactum non queat, & ne ſic quidem adactus auelli clauus. E diuerſo clauum non tenet cedrus. Molliſſima tilia, eadem videtur & calidiſſima: argumentũ afferunt, quòd citiſſimè aſcias retundat. Calidæ & morus, laurus, edera, & omnes è quibus igniaria fiunt. Exploratorum hoc vſus in caſtris, paſtorúmque reperit, quoniã ad excudendum ignem non ſemper lapidis occaſio eſt. Teritur ergo lignum ligno, ignémque concipit attritu, excipiente materia aridi fomitis, fungi, vel foliorum facillimè conceptum. Sed nihil edera præſtantius * quæ teratur, lauro quæ terat. Probatur & vitis ſylueſtris, alia quàm labruſca, & ipſa ederæ modo arborem ſcandens. Frigidiſſima quæcunque aquatica: lentiſſima autem, & ideo ſcutis faciendis aptiſſima, quorum plaga contrahit ſe protinus, cludítque ſuum vulnus, & ob id contumacius tranſmittit ferrum: in quo ſunt genere fici, ſalix, tilia, betulla, ſambucus, populus vtraque. Leuiſſima ex his ficus & ſalix, ideóque vtiliſsimæ. Omnes autem etiam ad ciſtas, quæque flexili crate conſtant. Habent & candorem rigorémque, & in ſculpturis facilitatem. Eſt lentitia platano, ſed madida, ſicut alno. Siccior eadem vlmo, fraxino,

** Rectior vetuſti codicis lectio, quã ſequitur Manutius: quæ ſic habet: quæ teratur lauro, laurúmque terat.*

no, moro, cerafo, ſed ponderoſior. Rigorem fortiſsimè ſeruat vlmus, ob id cardinibus aſſamentiſque portarum vtiliſsima, quoniam minimè torquetur: permutanda tantùm ſic, vt cacumen ab inferiore ſit cardine, radix ſuperior. * Palmæ eſt mollis, & ſuberis: ſpiſſæ & malus, pyrûſque, necnon acer: ſed fragiles, & quæcunque criſpa. In omnibus ſylueſtria & maſcula differentias cuiuſque generis augent. Et infœcunda firmiora fertilibus, niſi quo in genere mares ferunt, ſicut cupreſſus & cornus. Cariem vetuſtatémque non ſentiunt cupreſſus, cedrus, ebenus, lotos, buxum, taxus, iuniperus, oleaſter, & olea. Et ex reliquis tardiſsimè larix, robur, ſuber, caſtanea, iuglans. Rimam fiſſurámque non capit ſponte cedrus, cupreſſus, olea. Buxum maximè æternam putant, ebenum & cupreſſum, cedrúmque, claro de omnibus materiis iudicio in templo Epheſiæ Dianæ, vtpote cum tota Aſia extruente quadringentis annis peractum ſit. Conuenit tectum eius eſſe è cedrinis trabibus. De ipſo ſimulacro Deæ ambigitur. Cæteri ex ebeno eſſe tradunt. Mutianus ter Conſul, ex his qui proximè viſo eo ſcripſere, vitigineum & nunquam mutatum, ſepties reſtituto templo. Hanc materiam elegiſſe eandem, Canetiam nomen artificis nuncupãs: quod equidem miror, cùm antiquiorem Minerua quoque non modò Libero patre vetuſtatem ei tribuat. Adiicit multis foraminibus nardo rigari, vt medicatus humor alat, teneátque iuncturas, quas & ipſas eſſe modico admodum miror. Valuas eſſe è cupreſſo, & iam quadringentis propè annis durare materiam omnem nouæ ſimilem. Id quoque notandum, valuas in glutinis compage quadriennio fuiſſe. Cupreſſus in eas electa, quoniam

** Melior fortaſſe antiq. cod. lectio, in quã conſentit Manutius, Palma eſt mollis, & ſuberis materies ſpiſſa, & mal.*

niam præter cætera vno in genere materiæ nitor maximè valeat æternus. Nónne ſimulacrum Veiouis in arce è cupreſſo durat, à condita Vrbe quingenteſimo quinquageſimoprimo anno dicatum? Memorabile & Vticæ templum Appollinis, vbi Numidicarum cedrorum trabes durant, ita vt poſitæ fuere prima vrbis eius origine, annis mille centum octogintaocto. Et in Hiſpania Sagunti aiunt templum Dianæ à Zacyntho aduectæ cum conditoribus, annis ducentis ante excidium Troiæ, vt autor eſt Bochus, infráque oppidum ipſum id haberi. Cui pepercit religione inductus Annibal: iuniperi trabibus etiam nunc durantibus. Super omnia memoratur ædes in Aulide eiuſdem Deæ, ſeculis aliquot ante Troianum bellum exædificata: quonam genere materiæ, ſcientia obliterata. In plenum dici poteſt, vtique quæ odore præcellant, ea æternitate præſtare. A prædictis morus proximè laudatur, quæ vetuſtate etiam nigreſcit. Et quædam tamen in aliis diuturniora ſunt vſibus, quàm alia. Vlmus in perflatu firma, robur defoſſum, & in aquis quercus obruta. Eadem ſupra terram rimoſa facit opera torquēdo ſeſe. Larix in humore præcipua, & alnus nigra. Robur marina aqua corrumpitur. Non improbatur & fagus in aqua, & iuglans, hæ quidem in his, quæ defodiuntur, vel principales. Item iuniperus: eadem & ſubdialibus aptiſsima. Fagus & cerrus celeriter marceſcunt. Eſculus quoque humoris impatiēs. Contrà adacta in terram in paluſtribus alnus æterna, oneríſque quantilibet patiens: ceraſus firma: vlmus & fraxinus lentæ, ſed facilè pandantur, flexiles tamen, ſtantéſque à circunciſura ſiccatæ fideliores. Laricem in maritimis nauibus obno-

xiam

xiam teredini tradunt: omniáque præterquam oleaſtrum & oleam. Quędam enim in mari, quædam in terra vitiis opportuniora.

De teredinibus. *Cap. XLI.*

INfeſtantium quatuor genera. Teredines capite ad portionem grauiſſimo, rodunt dentibus. Hæ tantùm in mari ſentiuntur: nec aliam putant teredinem propriè dici. Terreſtres tineas vocant: culicibus verò ſimiles, thripas. Quartum eſt & è vermiculorum genere, quorum quidem alij putreſcente ſucco ipſa materie: alij pariuntur, ſicut in arboribus, ex eo qui ceraſtes vocatur. Cùm tantũ eroſerit, vt circumagat ſe, generat alium. Hæc naſci prohibet in aliis amaritudo, vt cupreſſo: aliis duritia, vt buxo. Tradunt & abietem circa germinationes decorticatam, qua diximus luna, aquis non corrumpi. Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris inſula arbores eſſe, ex quibus naues fierent, quas cc. annis durantes inuentas: & ſi mergerentur, incorruptas. In eadem eſſe fruticem baculis tantum idoneæ craſſitudinis, varium tigrium maculis, ponderoſum: & cùm in ſpiſſiora decidat, vitri modo fragilem.

De materijs architecti, & quæ materies ad quid vtilis, & qua firmior materia in tectum.
Cap. XLII.

APud nos materiæ ſinduntur aliquæ ſponte: ob id architecti eas fimo illitas ſiccari iubent, vt afflatus non noceant. Pondus ſuſtinere validæ, abies, larix, etiam in tranſuerſum poſitæ. Robur, olea, incuruantur cedúntque ponderi. Illæ renituntur, nec temere rumpuntur: priúſque cariè, quàm viribus, deficiunt. Et palmæ arbor

inualida : in diuersum enim curuatur. At populus contra omnia inferiora pandatur: palma è contrario fornicatur. Pinus & cupressus aduersus cariem tineásque firmissimæ. Facilè pandatur iuglans. fiunt enim & ex ea trabes: frangíque se prænuntiat strepitu : quod in Antandro accidit, cùm è balneis territi sono profugerunt. Pinus, piceæ, alni, ad aquarum ductus in tubos cauantur. Obrutæ terra, plurimis durant annis. Eædem si non integantur, citò senescunt: mirum in modum fortiores, si humor extrà quoque supersit. Firmissima ad tectum abies. Eadem valuarum repagulis, & ad quæcunque libeat intestina opera aptissima, siue Græco, siue Campano, siue Siculo fabricę artis genere spectabilis, ramentorum crinibus pampinato semper orbe se voluens ad incitatos runcinarum raptus. Eadem & curribus, maximè sociabilis glutino, in tantùm, vt findatur antè, quà solida est.

De glutinanda materia, & lignis sectilibus.
Cap. XLIII.

MAgna autem & glutini ratio, propter ea quæ sectilibus laminis, ac in alio genere operiuntur. Stamineam in hoc vsu probant venam, & vocant fertilem, arguméto similitudinis, quoniam lacrymosè crispa. In omni genere & glutinum abdicant quædam, & inter se & cum aliis insociabilia glutino, sicut robur. Sed nec ferè cohærent, nisi similia natura, vt siquis lapidem lignúmque coniungat. Cornum maximè audit forbus, carpinus, buxus, postea tilia. Cuicunque operi facilia, flexilia omnia, quæ lenta diximus, prę-térque morus & caprificus. Durabilia ac sectilia, quæ modicè humida. Arida enim latius, quàm viridia, ferris cedunt, præter robur & buxum,

quæ

quę pertinacius reſiſtunt, ſerrarúmque dentes replent æqualitate inerti: qua de cauſa alterna inclinatione egerunt ſcobem. Obedientiſſima quocunque in opere fraxinus, eadémque haſtis corylo melior, cornu leuior, ſorbo lentior. Gallica verò etiam ad currus flexibilis. Vitem æmularetur vlmus, ni pondus eſſet in culpa. Facilis & fagus, quanquam fragilis & tenera. Eadem ſectilibus laminis in tenui flexilis, capſiſque ac ſcriniis ſola vtilis. Secatur in laminas prætenues & ilex, colore quoque non ingrata: ſed maximè fida iis quæ terantur, vt rotarum axibus: ad quos lentore fraxinus vtilis, ſicut duritia ilex, & vtroque legitur vlmus. Sunt verò & parui vſus fabrilium miniſteriorum inſignes. Ideóq; proditum, terebris vaginas ex oleaſtro, buxo, ilice, vlmo, fraxino vtiliſſimas fieri. Ex iiſdem malleos, maiores quoque è pinu & ilice. Et his autem maior ad firmitatem cauſa tempeſtiuæ cæſuræ, quàm immaturæ: quippe cùm ex olea duriſſimo ligno cardines in foribus diutius immoti, plantæ modo germinauerint. Cato vectes aquifolios, laureos, vlmeos fieri iubet. Hyginus manubria ruſticis carpinea, iligna, cerrea. Quæ in laminas ſecantur, quorúmq; operimento veſtiatur alia materies, præcipua ſunt * citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, ſambuci radix, populus. Dat & alnus, vt dictum eſt, tuber ſectile, ſicut * citrum acérque. Nec aliarum tubera in pretio. Mediúque pars arborum criſpior, & quò propior radici minoribus magíſque flexilibus maculis. Hæc prima origo luxuriæ, arborem alia integi, & viliores ligno pretioſiores cortice fieri, vt vna arbor ſæpius væniret. Excogitatæ ſunt & ligni bracteæ, nec ſatis; Cœpere tingi

* cedrus

* cedrus

animalium cornua, dentes secari: lignúmque ebore distingui, mox operiri. Placuit deinde materiem & in mari quæri. Testudo in hoc secta. Nupérque portentosis ingeniis principatu Neronis inuentum, vt pigmentis perderet se, plurísque vaniret imitata lignum. Sic lectis pretia quæruntur: sic terebinthum vinci iubent, sic * citrum pretiosius fieri, sic acer decipi. Modò luxuria non fuerat contenta ligno: iam lignum emi testudinem facit.

* cedrum

De arborum ætate, & quæ genera arborum minimè durant. Similiter de visco & Druidis.

Cap. XLIIII.

Vita arborum quarundam immensa credi potest, si quis profunda mundi & saltus inaccessos cogitet. Verum ex his quas memoria hominum custodit, durant in Linternino Africani prioris manu satæ oliuæ. Item myrtus eodem loco conspicuæ magnitudinis. Subest specus, in quo manes eius custodire draco traditur. Romæ verò lotos in Lucinæ area, anno qui fuit sine magistratibus CCCLXIX. vrbis æde condita, incertum ipsa quanto vetustior. Esse quidem vetustiorem non est dubium, cùm ab eo luco Lucina nominetur. Hæc nunc circiter annum CCCCL. habet. Antiquior illa est, sed incerta eius ætas, quæ capillata dicitur, quoniam Vestalium virginum capillus ad eam defertur. Verùm altera lotos in Vulcanali, quod Romulus constituit ex victoria de decumis, æquæua vrbi intelligitur, vt autor est Massurius. Radices eius in forum vsque Cæsaris per stationes municipiorum penetrant. Fuit cum ea cupressus æqualis, circa suprema Neronis principis prolapsa atque neglecta. Vetustior au-

tem vrbe in Vaticano ilex,in qua titulus æreis literis Hetruſcis, religione arborem iam tunc dignam fuiſſe ſignificat. Tiburtes quoque originem multò ante vrbem Romam habent. Apud eos extant ilices tres, etiam Tiburto conditore eorum vetuſtiores,apud quas inauguratus traditur.Fuiſſe autem eum tradunt filium Amphiarai, qui apud Thebas obierit vna ætate ante Iliacum bellum.Sunt autores, & Delphicam platanum Agamemnonis manu ſatam: & alteram in Caphyis Arcadię luco.Sunt hodie ex aduerſo Ilienſium vrbis iuxta Helleſpontum in Proteſilai ſepulcro arbores, quæ omnibus ephebiis eius cum intantũ accreuere vt Ilium aſpiciant,inareſcunt, rurſúſque adoleſcunt. Iuxta vrbem autem quercus in Ili tumulo tunc ſatæ dicuntur,cùm cœpit Ilium vocari. Argis olea nunc etiam durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligauerit. In Ponto circa Heracleam aræ ſunt Iouis Stratij cognomine, ibíque quercus duæ ab Hercule ſatæ. In eodem tractu portus eſt, Amyco Bebrycum rege interfecto clarus. Eius tumulus à ſupremo die lauro tegitur, quam inſanam vocant: quoniam ſi quid ex ea decerptum inferatur nauibus iurgia fiant, donec abiiciatur. Regionem Aulocrenen diximus,per quam ab Apamia in Phrygiam itur: ibi platanus oſtenditur, ex qua pependit Marſya victus ab Apolline, quæ iam tum magnitudine electa eſt. Necnon palma Deli ab eiuſdem Dei ætate conſpicitur. Olympiæ oleaſter, ex quo primus Hercules coronatus eſt, & nunc cuſtoditur religioſé. Athenis quoque olea durare traditur in certamine edita à Minerua. E diuerſo breuiſſima vita eſt Punicis, fico,malis: & ex his præcocibus breuior quàm

serotinis, dulcibus quàm acutis, & dulciori in Punicis. Item in vitibus, præcipuéque fertilioribus. Græcinus autor est, sexagenis annis durasse vites. Videntur & aquaticæ celerius interire. Senescunt quidem velociter, sed è radicibus repullulant, laurus & mali, & Punicæ. Firmissimæ ergo ad viuendum oleæ, vt quas durare annis c c. inter autores conueniat. Est in suburbano Tusculani agri colle, qui Corne appellatur, lucus antiqua religione Dianæ sacratus à Latio, velut arte tonsili coma fagei nemoris. In hoc arborem eximiam ætate nostra adamauit Passienus Crispus, bis Consul, orator, Agrippinæ matrimonio & Nerone priuigno clarior postea, osculari complectíque eam solitus, non modò cubare sub ea, vinúmque illi affundere. Vicina luco est ilex, & ipsa nobilis, x x x v. pedum ambitu caudicis, x. arbores mittens singulas magnitudinis visendæ: syluámque sola facit. Edera necari arbores certum est. Simile quiddam & in visco: tametsi tardiorem earum iniuriam arbitrantur. Nanque & hoc preter fructus agnoscitur non in nouissimis mirabile. Quædam enim in terra gigni non possunt, & in arboribus nascuntur. Nanque cùm suam sedem non habeant, in aliena viuunt, sicut viscum. Est & in Syria herba, quæ vocatur cadytas non tantùm arboribus, sed ipsis etiam spinis circumuoluens sese. Item circa Tempe Thessalica, quæ polypodion vocatur, & quæ dolichos ac serpillum. Oleastro quoque deputato quod gignatur, vocant phaunos. Quod verò in spina fullonia hippophæston, calyculis inanibus, foliis paruis, radice alba, cuius succus ad detractiones in comitiali morbo vtilissimus habetur. Visci tria genera. Nanque

in abiete ac larice ſtelin dicit Eubœa naſci, hyphear Arcadia. Viſcum autem in quercu, robore, ilice, pruno ſylueſtri, terebintho. nec aliis arboribus adnaſci, plerique. Copioſiſsimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, excepta ilice & quercu, differentiam facit odor virúſque: & folium non iucundi odoris in vtroque, viſco amarum & lentum. Hyphear ad ſaginanda pecora vtilius. Vitia modò purgat primò: dein pinguefacit, quæ ſuffecere purgationi. Quibus ſit aliqua tabes intus, negant durare. Ea medendi ratio æſtatis quadragenis diebus. Adiiciunt diſcrimen, viſco, in his quę folia amittant, & ipſi decidere: contrà * inhærere nato in æterna fronde. Omnino autem ſatum nullo modo naſcitur, nec niſi per aluum auium redditum, maximè palumbis ac turdi. Hæc eſt natura, vt niſi maturatum in ventre auium, non proueniat. Altitudo eius non excedit cubitalem, ſemper fruticoſi ac viridis. Mas fertilis, fœmina ſterilis. Aliquando nõ fert. Viſcum confit ex acinis qui colliguntur meſsium tempore immaturi. nam ſi acceſſere imbres, amplitudine quidem augentur, viſco verò marceſcunt. Siccantur deinde, & aridi tunduntur, ac conditi in aqua putreſcunt duodenis ferè diebus. Vnúmque hoc rerum putreſcendo gratiam inuenit. Inde in profluente rurſus malleo tuſi, amiſsis corticibus interiore carne lenteſcunt. Hoc eſt viſcum pennis auium tactu ligandis, iuglandi oleo ſubactum, cùm libeat inſidias moliri. Non eſt omittenda in ea re & Galliarum admiratio. Nihil habent Druidæ (ita ſuos appellant Magos) viſco, & arbore in qua gignatur (ſi modò ſit robur) ſacratius. Iam per ſe roborum eligunt lucos: nec vlla ſacra ſine

* adhærere

ea

ea fronde conficiunt, vt inde appellati quoque interpretatione Græca poſsint Druidæ videri. Enimuero quicquid adnaſcatur illis, è cęlo miſſum putant, ſignúmque eſſe electæ ab ipſo Deo arboris. Eſt autem id rarum admodum inuentu, & repertum magna religione petitur: & ante omnia ſexta luna, quæ principia menſium annorúmque his facit, & ſeculi poſt triceſimum annum, quia iam virium abundè habeat, nec ſit ſui dimidia. Omnia ſanantem appellantes ſuo vocabulo, * ſacrificiis epulíſque rite ſub arbore præparatis, duos admouent candidi coloris tauros, quorum cornua tunc primum vinciantur. Sacerdos candida veſte cultus arborem ſcandit. Falce aurea demetit. Candido id excipitur ſago. Tum * demum victimas immolant, precantes vt ſuum donum Deus proſperum faciat his quibus dederit. Fœcunditatem eo poto dari cuicunq; animali ſterili arbitrantur, contráq; venena omnia eſſe remedio. Tanta gentium in rebus friuolis plerunque religio eſt.

* *ſacrificio*

* *deinde*

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ LIBER XVII.

Arborum pretia mirabilia. Cap. I.

NATVRA arborum, terra mariq; sponte sua prouenientium, dicta est. Restat earum, quę arte & humanis ingeniis fiunt verius quàm nascuntur. Sed prius mirari succurrit, quæ abstulimus penuria pro indiuiso possessa à feris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes verò & cum alitibus, in tanta deliciarum pretia venisse, clarissimo (vt equidem arbitror) exemplo L. Crassi atque Cn. Domitij Aenobarbi. Crassus orator fuit in primis nominis Romani: domus ei magnifica: sed aliquanto præstantior in eodem palatio Q. Catuli, qui Cimbros cum C. Mario fudit. Multò verò pulcherrima consensu omnium ętate ea in colle viminali C. Aquilij equitis Romani, clarioris illa etiam, quàm Iuris ciuilis scientia, cùm tamen obiecta Crasso sua est. Nobilissimarum gentium ambo Crassus atque Domitius Censuram post Consulatum simul gessere, anno conditę vrbis DCLXII. frequentem

tem iurgiis propter dissimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, vt erat vehemens natura, prçtereà accensus odio, quod ex æmulatione auidissimum est, grauiter increpuit tanti Censorem habitare, * pro domo eius sestertiûm millies identidem promittens. Et Crassus, vt prçsens ingenio semper, & faceto lepôre solers, addicere se respondit, exceptis sex arboribus: ac ne vno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio: Crassus, Vtrúmne igitur ego sum, inquit, quçso Domiti, exemplo grauis & ab ipsa mea Censura notandus, qui in domo quç mihi hçreditate obuenit, comiter habitem: an tu, qui H-S millies sex arbores æstimes? Eç fuere loti, patula ramorum opacitate lasciuç, Cçcina Largo è proceribus crebrò in iuuenta nostra eas in domo sua ostentante. Durauerúntque, quoniam & de longissimo çuo arborum dicimus, ad Neronis principis incendia, quibus cremauit vrbem, annis C L X X X. posteà, cultu virides iuuenésque, ni princeps ille accelerasset etiam arborum mortem. Ac ne quis vilem de cætero Crassi domum, nihílque in ea iurgante Domitio fuisse dicendum prçter arbores iudicet, iam columnas quatuor Hymettij marmoris, Aedilitatis gratiâ ad scenam ornandam aduectas, in atrio eius domus statuerat, cùm in publico nondum essent vllæ marmoreç. Tam recens est opulentia: tantóque tunc plus honoris arbores domibus afferebant, vt sine illis ne inimicitiarum quidem pretium seruauerit Domitius. Fuere ab iis & cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui prçclara facinora. Vulturnum transnatans, fronde capiti imposita, aduersus Annibalem edidit: Stolonũ Liciniç gétiista enim appellatur in ipsis arboribus

** In vetustis cod. numerus desideratur, ex Valer. Max. restituẽdus, qui li. 9. cap. 1. de luxuria. hanc Craßi domum sexagies H-S. æstimat, hoc est, Coronatorũ centum quinquaginta millibus. Nã quod hîc nõnulli supponẽdũ putarunt, H-S. millies, maiorẽ efficit summã, quàm vt fidẽ mereatur. Vide Bud. li. 3. de Asse.*

fructuaſis inutilis, vnde & pampinatio inuenta primo Stoloni dedit nomen. Fuit & arborum cura legibus priſcis: cautúmque eſt XII. tabulis, vt qui iniuria cecidiſſet alienas, lueret in ſingulas æris XXV. Quid exiſtimamus, futuráſne eas credidiſſe ad ſuprà dictam æſtimationem illos, qui frugiferas tanti taxauerant? Nec minus miraculum in pomo eſt, multarum circa ſuburbana fructu annuo addicto binis millibus nummûm, maiore ſingularum reditu, quàm erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc inſita, & arborum quoque adulteria excogitata ſunt, vt nec poma pauperibus naſcerentur. Nunc ergo dicemus, quo maximè modo tantum ex his vectigal contingat, veram colendi rationem abſolutámque prodituri. Et ideo non vulgata tractabimus, nec quæ conſtare animaduertimus, ſed incerta atque dubia, in quibus maximè fallitur vita. Nam diligentiam in ſuperuacuis affectare, non noſtrum eſt. Ante omnia autem in vniuerſum, & quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terráque dicemus.

De natura cæli ad arbores, & quam partem cæli ſpectare debeant. Cap. II.

AQuilone maximè gaudent, denſiores ab afflatu eius lætioréſque, & materiæ firmioris. Qua in re plerique falluntur, cùm in vineis pedamenta non ſint à vento eo opponenda, & id tantùm à Septentrione ſeruandum. Quinimo tempeſtiua frigora plurimum arborum firmitati conferunt, & ſic optimè germinant: alioqui ſi blandiantur Auſtri, defatiſcentes, ac magis etiam in flore. Nam ſi cùm defloruere, protinus ſequantur imbres, in totum poma depereunt: adeò vt amygdalæ & pyri, etiam ſi omnino nubilum *fuit, Auſtrinúſue

* fiat

núſue flatus, amittant fœtus [illegible] quidem pluere, inimiciſſimum viti & oleæ: quoniam tunc coitus eſt earum. hoc eſt illud quatriduum oleis decretorium, hic articulus Auſtrinus nubili ſpurci, quod dicimus. Fruges quoque peius maturefcunt Auſtrinis diebus, ſed celeriús. Illa ſunt noxia frigora, quæ Septentrionibus aut præpoſteris fiunt horis. Hyemem quidem Aquiloniam eſſe, omnibus ſatis vtiliſſimum. Imbres verò tunc expetendi euidens cauſa eſt, quoniam arbores fœtu exinanitas, & foliorum quoque amiſſione languidas, naturale eſt auidè eſurire. Cibus autem earum imber. Quare tepidam eſſe hyemem, vt abſumpto partu arborum, ſequatur protinus conceptus, id eſt germinatio, ac deinde alia floreſcendi exinanitio, inutiliſſimum experimentis creditur. Quinimo ſi plures ita continuentur anni, etiam ipſæ moriuntur arbores, quando nemini dubia pœna eſt in fame laborantium. Ergo qui dixit hyemes ſerenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per ſolſtitia imbres vitibus conducunt. Hyberno quidem puluere lætiores fieri meſſes, luxuriantis ingenij fertilitate dictum eſt. Alioqui vota arborum frugúmque communia ſunt, niues diutinas ſedere. Cauſa, non ſolùm quia animam terræ, euaneſcentem exhalatione, includunt & comprimunt, retróque agunt in vires frugum atque radices: verùm quòd & liquorem ſenſim præbent, purum præterea leuiſſimúmque, quando nix aquarum cæleſtium ſpuma eſt. Ergo humor ex his non vniuerſus ingurgitans diluénſque, ſed quomodo ſititur diſtillans, velut ex vbere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermenteſcit, & ſucci plena ac lacteſcentibus ſatis non effœta,

cùm tempus aperit, tepidis arridet horis. Ita maximè frumenta pinguescunt, prætorquàm vbi calidus semper aër est, vt in Aegypto. Continuatio enim & ipsa consuetudo, idem quod modûs aliubi efficit: plurimúmque prodest vbicunque, non esse quod noceat. In maiore parte orbis, cùm præcoces excurrêre germinationes, euocatæ indulgentia cæli, secutis frigoribus exuruntur. Qua de causa serotinæ hyemes noxiæ syluestribus quoque, quæ magis etiam dolent vrgente vmbra sua, nec adiuuante medicina: quoniam vestire teneras intorto stramento in syluestribus non est. Ergo tempestiuæ aquæ hybernis primùm imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus est, cùm educant poma, nec protinus, sed iam valido fœtu. Quæ fructus suos diutius continent, longiorésque desiderant cibos, his & serotinæ aquæ vtiles, vt viti, oleæ, Punicis. Hæ iam pluuiæ generis cuiusque arboribus diuerso modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter iisdem imbribus quædam lædi videas, alia iuuari, etiam in eodem genere, sicut in pyris: alio die hyberna quærunt pluuias, alio verò præcocia, vt pariter quidem omnia desiderent. Hybernum tempus est ante germinationem, quæ Aquilonem Austro vtiliorem facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert (sunt enim plerunque frigidiora) & montuosa planis, & nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis sata, non statim auferente eas sole. Connexa & situs vinearum, arbustorúmque ratio est, quas in oras debeant spectare. Virgilius ad Occasus seri damnauit. Aliqui sic maluere, quàm in Exortu. A pluribus meridiem probari aduerto: nec arbitror perpetuum quicquam

quam in hoc præcipi posse. Ad soli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cuiusque mores dirigenda solertia est. In Africa Meridiem vineas spectare, etsi viti inutile, colono salubre est, quoniam ipsa meridianæ subiacet plagæ: quapropter qui ibi in Occasum aut Septentriones conseret, optimè miscebit solum cælo, cùm Virgilius Occasus improbet. Nec de Septentrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Cisalpina Italia magna ex parte vineis ita positis, compertum est nullas esse fertiliores. Multum rationis obtinent venti. In Narbonensi prouincia atque Liguria, & parte Hetruriæ, contra Circium serere imperitia existimatur: eundémque obliquum accipere, prouidentia. Is nanque æstates ibi temperat, sed tanta plerunque violentia, vt auferat tecta.

De societate cæli & terræ ad arbores.
Cap. III.

QVidam cælum terræ parere cogunt: vt quæ in siccis serantur, Orientem ac Septentriones spectent: quæ in humidis, Meridiem. Necnon ex ipsis vitibus causas mutuantur, in frigidis præcoces serendo, vt maturitas antecedat algorem. Quæ poma vitésque rores oderint, contra Ortus, vt statim auferat sol: quæ amant, ad Occasus, vel etiam ad Septentriones, vt diutius eo fruantur. Cæteri verò ferè rationem naturæ secuti, in Aquilone obuersas vites & arbores poni suasere. Odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat.

De qualitate regionum. Cap. IIII.

AQuilonis situm, ventorúmque reliquorum, diximus in secundo volumine, dicemúsque proximo plura cælestia. Interim manifestum

vide

videtur salubritatis argumentum, quoniam in Meridiem etiam spectantium semper antè decidant folia. Similis & in maritimis causa. Quibusdā locis afflatus maris noxij, in plurimis iidem vtiles: quibusdam satis è longinquo aspicere maria, iucundum: propius admouere salis halitum, inutile. Similis & fluminum stagnorúmq; ratio. Nebulis adurunt, & æstuantia refrigerant opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optimè creditur. A cælo proximum est terræ dixisse rationem, haud faciliore tractatu. Quippe non eadem arboribus conuenit & frugibus plerunque: nec pulla, qualem habet Campania, vbique optima vitibus, aut quæ tenues exhalat nebulas: nec rubrica multis laudata. Cretam in Albensium Pompeianorum agro & argillam cunctis ad vineam generibus antepo-nunt, quanquàm præpingues, quod excipitur in eo genere. Inuicem sabulum album in Ticinensi, multísque in locis nigrum, itémque rubrum etiam pingui terræ permixtum, infœcundum est. Argumenta quoque iudicantium sæpe fallunt. Non vtique lætum solum est, in quo proceræ arbores nitent, præterquàm illis arboribus. Quid enim abiete procerius? * aut quæ vixisse possit alia in loco eodem? Nec luxuriosa pabula pinguis soli semper indicium habent. Nam quid laudatius Germaniæ pabulis? & tamen statim subest harena tenuissimo cæspitum corio. Nec semper aquosa est terra, cui proceritas herbarum, non Hercule magis, quàm pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regesta in eos nulla complet, vt densa atque rara ad hunc modum deprehendi possit: ferróque omnis rubiginem obducit. Nec grauis aut leuior iusto

* *At quæ*

depre

deprehenditur pondere. Quod enim pondus ter-
ræ iustum intelligi poteſt? Nec fluminibus agge-
ſta ſemper laudabilis, quando ſeneſcant lata
quædam aqua. Sed neque illa quæ laudatur, diu,
præterquàm ſalici, vtilis ſentitur. Inter argumen-
ta ſtipulæ craſſitudo eſt, tanta alioquin in Labo
rino Campaniæ nobili campo, vt ligni vice vtan
tur. Sed idem ſolum vbicunque arduum opere,
difficile cultu, bonis ſuis acrius penè quàm vi-
tiis poſſet, affligit agricolam. Et carbunculus,
terra quæ ita vocatur, emendari vite macra puta-
tur. Nam tophus ſcaber natura friabilis expeti-
tur quoque ab autoribus. Virgilius & quæ fili-
cem ferat, non improbat vitibus. Salſæque terræ
multa melius creduntur, tutiora à vitiis innaſcen
tium animalium. Nec colles opere nudantur, ſi
quis peritè fodiat. Nec campi omnes minus ſo-
les atque perflatus, quàm opus ſit, accipiunt. Et
quaſdam pruinis ac nebulis paſci diximus vites.
Omnium rerum ſunt quædam in alto ſecreta, &
ſuo cuique corde peruidenda. Quid, quòd mutan
tur ſæpe iudicata quoque, ac diu * comperta? In
Theſſalia circa Lariſſam emiſſo lacu frigidior
facta ea regio eſt, oleæque deſierunt, quæ prius
fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Aenos
ſenſit admoto Hebro. Et circa Philippos cultura
ſiccata regio mutauit cæli habitum. At in Syracu
ſano agro aduena cultor elapidato ſolo perdi-
dit fruges luto, donec regeſſit lapides. In Syria
leuem tenui ſulco imprimunt vomerem, quia
ſubeſt ſaxum exurens æſtate ſemina. Iam in qui-
buſdam locis ſimiles æſtus immodici, & frigo-
rum effectus. Eſt fertilis Thracia frugum rigore,
æſtibus Africa & Aegyptus. In Chalcia Rhodio-
rum inſula locus quidam eſt in tantum fœcun-
dus

* comprehẽſa

dus vt ſuo tempore ſatum demetant hordeum, ſublatumque protinus ferant, & cum aliis frugibus metant. Glareoſum oleis ſolum aptiſſimum in Venafrano, pinguiſſimum in Bætica. Pucinavina in ſaxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pontinis paludibus madent. Tanta eſt argumentorum & ſoli varietas ac differentia. Cæſar Vopiſcus cùm cauſam apud Cenſores ageret, campos * Roſeæ dixit Italiæ ſumen eſſe, in quibus perticas pridie relictas gramen operiret. Sed non niſi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos eſſe voluit, & vitia confeſſa fecit, etiam vbi bona certa non fecerat. Quamobrem primùm crimina dicamus.

* *Roſciæ*

Genera terrarum. *Cap. V.*

TErram amaram ſiue macram ſi quis probare velit, demonſtrant eam atræ degeneréſque herbæ: frigidam autem retorridè nata. Item vliginoſam, triſtia: rubricam oculi argillámque, operi difficillimas, quæque raſtros ac vomeres ingentibus glebis onerent: quanquam non quod operi, hoc & fructui ſit aduerſum. Item è contrario cineraceam, & ſabulum album. Nam ſterilis denſa callo facilè deprehenditur vel vno ictu cuſpidis. Cato breuiter atque ex ſuo more vitia determinat: Terram carioſam caue: néue plauſtro, néue pecore impellas. Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, vt penè veſtigiis quoque interdicat? Redeamus ad ligni cariem, & inueniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia, aridæ, fiſtuloſæ, ſcabræ, caneſcentis, exeſæ, & pumicoſæ. Plus dixit vna ſignificatione, quàm poſſit vlla copia ſermonis enarrari. Eſt enim interpretatione vitiorum quædam non ætate (quæ nulla in ea intelligi poteſt) ſed na-

tura sua, anus terra: & ideo infœcunda ad omnia, atque imbecilla. Idem agrum optimum iudicat ad radicem montium planitie in Meridiem excurrente, qui est totius Italiæ situs: terram verò teneram, quæ vocetur pulla. Erit igitur hæc optima & operi satior. Intelligere modò libeat dictam mira significatione teneram: & quicquid optari debet, in eo vocabulo inuenietur. Illa temperatæ vbertatis, illa mollis facilísque culturæ, nec madida, nec sitiens. Illa post vomerem nitescens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis à Deo cælatam dixit, addidítque miraculum nigrescentis, quamuis fieret in auro. Illa, quam recentem exquirunt improbæ alites vomerem comitantes, coruíque aratoris vestigia ipsa rodentes. Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque sententia, & aliqua in propositum. Certè Cicero lux doctrinarum altera, Meliora, inquit, vnguenta sunt, quæ terram, quàm quæ crocum sapiunt. Hoc enim maluit dixisse, quàm redolent. Ita est profectò: illa erit optima, quæ vnguenta sapiet. Quòd si admonendi sumus, qualis sit terræ odor, ille qui quæritur, contingit sæpe etiam quiescente ea sub occasum Solis, in quo loco arcus cælestis deiecerit capita sua: & cum à siccitate continua immaduit imbre: tunc emittit illum suum halitum diuinum ex Sole conceptum, cui comparari suauitas nulla possit. Is esse odor in commota debebit, repertúsque neminem fallet: ac de terra odor optimè iudicabit. Talis ferè est in noualibus cæsa vetere sylua, quæ consensu laudatur. Et in frugibus quidem ferendis eadẽ terra vtilior intelligitur, quoties intermissa cultura quieuit: quod in vineis non fit. Eóq; diligentius

gentium eligendum est, ne vera existat opinio eorum, qui iam Italiæ terram existimauere lassam. Operis quidem facultas in aliis generibus constat & cœlo: nec potest arari post imbres aliqua, vbertatis vitio lentescens. Contrà, in Byzacio Africæ illum centena quinquagena fruge fertilem campum, nullis, cum siccus est, arabilem tauris, post imbres vili asello, & à parte altera iugi anu vomerem trahente vidimus scindi. Terram enim terra emendari (vt aliqui præcipiunt) super tenuem pingui iniecta, aut gracili bibuláque super humidam ac præpinguem, dementia operæ est. Quid enim potest sperare, qui talem colit?

De terra, quam Britannia & Gallia amat.
Cap. V I.

ALia est ratio, quam Britannia & Gallia inuenere alendi eam ipsa: quod genus vocant margam. Spissior vbertas in ea intelligitur. Est autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus ibi densante se pinguitudinis nucleo.

*De Græcorum circa * hæc doctrina.*
Cap. V I I.

* *hanc*

NOn omisere & hoc Græci. Quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, qua in Megarico agro vtuntur, sed tantùm in humida frigidáque terra. Illas Gallias Britanniásque locupletantes cum cura dici conuenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficientibus ingeniis. Est enim alba, ruffa, columbina, argillacea, tophacea, harenacea. Natura duplex, aspera, aut pinguis. Experimenta vtriusque in manus, vsúsque geminus, aut vt fruges tantùm alant, aut edant & pabulum. Fruges alit tophacea alba: quæ si sit inter fontes

fontes reperta, est ad infinitum [illegible] venum a-
spera tractatu: & si nimia iniecta est, [illegible] solũ.
Proxima est ruffa, quę vocatur capnumargos, intermisso lapide terræ minutæ, harenosæ. Lapis contunditur in ipso campo: primísque annis stipula difficulter cæditur propter lapides. Impendio tamen minimo leuitate dimidio minoris, quàm cęterę, inuehitur. Inspergitur rara: sale eam misceri putant. Vtrunque hoc genus semel iniectũ in L. annos valet, & frugũ & pabuli vbertate.

De terrarum generibus. Cap. VIII.

QVæ pingues esse sentiuntur, ex his pręcipua alba. Plura eius genera. Mordacissimum, quod supra diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria est. Petitur ex alto, in centenos pedes actis plerunque puteis, ore angustatis, intus, vt in metallis, spatiante vena. Hac maximè Britannia vtitur. Durat annis LXXX. Neque est exemplum vllius, qui bis in vita hanc eidem iniecerint. Tertiũ genus candidæ glischromargon vocant. Est autem creta fullonia mista pingui terra, pabuli quàm frugũ fertilior, ita vt messe sublata ante sementem alteram lætissimum secetur. Dum in fruge est, nullum aliud gramen emittit. Durat XXX. annis: densior iusto cymini modo strangulat solum. Columbinam Gallia suo nomine eglecopalam appellat: glebis excitatur lapidum modo: sole & gelatione ita soluitur, vt tenuissimas bracteas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Harenacea vtuntur, si alia non sit: in vliginosis verò, & si alia sit. Vbios gentium solos nouimus, qui fertilissimum agrũ colẽtes, quacũq; terra infra tres pedes effossa, & pedali crassitudine iniecta lætificent. Sed ea non diutius annis X. prodest. Hedui & Pictones calce vberrimos fecere

gros. quę [illegible] oleis,& vitibus vtiliſſima repe ritur. Omnis autem marga arato iniicienda eſt, vt medicamétum rapiatur:& fimi deſiderat aliquantulum quę primò plus aſpera,& quæ in herbas non effunditur:alioqui nouitate,quæcunque fuerit,ſolum lędet,ne ſic quidem primo pòſt anno fertilis. Intereſt & quali ſolo quæratur. Sicca enim humido melior,arido pinguis.Temperatæ alterutra,creta vel columbina conuenit.

De cineris vſu,& de fimo,& quæ ſata vberiorem terram faciant, & quæ vrant. Cap. I X.

TRanſpadanis cineris vſus adeò placet,vt anteponant fimo iumétorum , quod quia leuiſſimum eſt,ob id exurunt.Vtroque tamen pariter non vtuntur in eodem aruo,nec in arbuſtis cinere, nec quaſdam ad fruges, vt diximus. Sunt qui puluere quoque vuas ali iudicent, pubeſcentéſq; puluerent, & vitiū arborúmque radicibus aſpergant.Quod certum eſt Narbonenſi prouinciæ,& vindemias certius ſic eo coqui , quia plus puluis ibi,quàm ſol,cōfert.Fimi plures differentiæ:ipſa * res antiqua. Iam apud Homerum regius ſenex agrum ita ſuis manibus lætificans reperitur.Augeas rex in Græcia excogitaſſe traditur : diuulgaſſe verò Hercules in Italia,quæ regi ſuo Stercutio Fauni filio ob hoc inuétum immortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorum fimo ex auiariis.Quod etiam pabulo boum ſuúmque magnificat : neq; alio cibo celerius pingueſcere aſſeuerat. De noſtris moribus bene ſperare eſt,ſi tanta apud maiores fuere auiaria, vt ex his agri ſtercorarentur. Proximum Columella columbariis,mox gallinariis facit, natantium alitum damnato.Cęteri autores conſenſu humanas dapes ad hoc in primis aduocant.Alij ex his pręfer

* re

ferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alij per sese,aqua iteru, largiúsque etiam , quàm cum bibitur, admista. Quippe plus iam ibi malè domandum est, cùm ad virus illud vini homo accesserit.Hæc sunt certamina, quibus inuicē ad tellurem quoq, alendam vtuntur homines. Proximè spurcitias suum laudant. Columella solus damnat. Alij cuiuscunque quadrupedis ex cytiso. Aliqui columbaria præferūt. Proximum déinde caprarum est, ab hoc ouium, déinde boum,nouissimum iumentorum.Hæ fuere apud priscos differentiæ , simúlque præcepta (vt inuenio)re tali vtēdi,quando & hic vetustas vtilior: visúmque iam est apud quosdam prouincialium.in tantum abundante geniali copia pecudum,farinæ vice cribris superiniici,fœtore aspectúque temporis viribus in quandam etiam gratiā mutato. Nuper repertū,oleas gaudere maximè cinere è calcariis fornacibus. Varro præceptis adiicit,equino,quod sit leuissimū,segetes alēdas:prata vero grauiore,& quod ex hordeo fiat, multásque gignat herbas. Quidam etiam bubulo iumentorum præferunt, ouillúmque caprino: omnibus verò asininū,quoniam lentissimè mandant. E contrario vsus aduersus vtrunq; pronuntiat.Inter omnes autem constat nihil esse vtilius lupini segete , priusquam siliquetur , aratro vel bidentibus versa, manipulísue desectæ circa radices arborum ac vitium obrutis.Etiā vbi non sit pecus,culmo ipso , vel etiam filice stercorare arbitrantur.Cato stercus vnde fiat,stramenta,lupinum, paleas, fabalia,ac frondes ilignas, quernásque:E segete euellito ebulum,cicutam,& circum salicta herbam auctam , vluámque: ea substernito ouibus , frondémque putridam.Vinea si

[illegible] sarmenta sua comburito,& ibidé inarato. Itém qui vbi saturus eris frumentum, oues ibi delectato. Necnon & satis quibusdam ipsis pasci terram dicit. Segetem stercorant fruges, lupinum, faba, vicia. Sicut è contrario cicer, quia vellitur, & quia salsum est, hordeum, fœnũ Græcum, eruum, hęc omnia segeté exurũt, & omnia, quæ velluntur. Nucleos in segetem ne indideris. Virgilius & lino segetem exuri, & auena, & papauere arbitratur. Fimeta sub dio concauo loco, & qui humorem colligat, stramento intecta, ne in sole arescant, palo è robore depacto fieri iubet. Ita fore ne innascantur his serpentes. Fimum miscere terræ, plurimum refert Fauonio flante, ac luna sitiente. Id plerique prauè intelligunt à Fauonij ortu faciendũ, ac Februario mense tantùm; cùm id pleraque sata aliis postulent mensibus. Quocunq; tempore facere libeat, curandum vt ab Occasu æquinoctiali flante vento fiat, lunáque decrescente ac sicca. Mirum in modum augetur vbertas effectúsque eius obseruatione tali.

De satione arborum, & quòd auulsione nascuntur arbores. Cap. X.

ABundè prædicta ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicemus, quæ cura hominum atque arte proueniunt. Nec pauciora propè sunt genera: tam benignè naturæ gratiam retulimus. Aut enim semine proueniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut auulsione, aut surculo, aut insito & consecto arboris trunco. Nam folia palmarum apud Babylonios seri, atque ita arborem prouenire, Trogum credidisse demiror. Quædam autem pluribus generibus seruntur, quædam omnibus. Ac pleraque ex his

natu

natura ipsa docuit, & in primis semen serere, cùm decidens exceptúmque terra viuisceret. Sed quędam non aliter proueniunt, vt castaneæ, iuglandes, cæduis duntaxat exceptis. Et semine autem, quanquàm dissimili, ea quoque, quæ & aliis modis, feruntur, vt vites & mala, atque pyra. Nanque is pro semine nucleus, non vt suprà dictis fructus ipse. Et mespila semine nasci possunt. Omnia hæc tarda prouentu, ac degenerantia, & insito restituenda. Interdum etiam castaneæ. Quibusdam natura contrà omnino non degenerandi, quoquo modo serantur, vt cupressis, palmis, lauris. Nanque & laurus pluribus modis seritur. Genera eius diximus. Ex his augusta, & baccalis, & tinus simili modo feruntur. Baccæ mense Ianuario Aquilonis afflatu siccante leguntur; expanduntúrque raræ, ne calefiant aceruo. Posteà quidam fimo ad * satum præparatas, vrina madefaciunt. Alij in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioquin vligo infestat, nec patitur nasci. In sulco repastinato palmi altitudine, vicenæ ferè aceruatim mense Martio: eędem & propagine seruntur: triumphalísque talea tantùm. Myrti genera omnia in Campania baccis seruntur, Romę propagine Tarentina. Democritus & alio modo seri docet, grandissimis baccarum tusis leuiter, ne grana frangantur, eáque intrita restem circunlini atque ita seri: parietem fore densitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic & spinas sepis causa serunt, tomice moris spinarum circunlita. Pilas autem laurus & myrti inopia à trimatu tempestiuum est transferre. Inter ea quæ semine serũtur, Mago in nucibus operosus est. Amygdala in argilla molli Meridiem spectante seri iu-

** serẽdum aratas. Sic Manutius ex vetusto codi.*

bet. Gaudere & dura calidáque terra: in pingui aut humida mori, ac ſterileſcere. Serendas quàm maximè falcatas & è nouella, fimóque diluto maceratas per triduum, aut pridie quàm ſerantur, aqua mulſa. Mucrone defigi, aciem lateris in Aquilonem ſpectare: ternas ſimul ſerendas * triangula ratione, palmo inter ſe diſtantes: denis diebus adaquari, donec grandeſcant. Iuglandes nuces porrectę ſeruntur commiſſuris iacentibus. Pineæ nucleis ſeptenis ferè in ollas perforatas additis: aut vt laurus, quæ baccis ſeritur. Citrea grano & propagine: ſorba ſemine, & à radice planta, & auulſione proueniunt. Sed illa in calidis: ſorba & in frigidis & humidis. Natura & plantaria demonſtrauit, multarum radicibus pullulante ſobole denſa, & pariente matre, quas enecet. Eius quippe vmbra turba indigeſta premitur, vt in lauris, Punicis, platanis, ceraſis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcũt ſoboli, vt vlmorum palmarúmque. Nullis verò tales * pulluli proueniunt, niſi quarum radices amore ſolis atque imbris in ſumma tellure ſpatiantur. Omnia ea non ſtatim moris eſt in ſua locari, ſed prius nutrici dari, atque in ſeminariis adoleſcere, iterúmque migrare. Qui tranſitus mirum in modum mitigat etiam ſylueſtres: ſiue arborum quoque, vt hominum natura, nouitatis ac peregrinationis auida eſt: ſiue diſcedentes virus relinquunt, manſueſcúntque tractatu, ceu feræ, dum radici auellitur planta. Et aliud genus ſimile natura monſtrauit: auulsíque arboribus ſtolones vixere. Quo in genere & cum perna ſua auelluntur, partémque aliquam è matris quoque corpore auferunt ſecum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicę, coryli, mali, ſorbi, meſpili

trianguli

* *Alij pulli, ſed pullulis rectius.*

ſpili

ſpili, fraxini, fici, in primiſque [vitis. coloniam]
ita ſatum degenerat. Ex eodem [inuentum eſt] ſur-
culos abſciſos ſerere. Hoc primo ſepis cauſa fa-
ctum, ſambucis, cotoneo, & rubis depactis: mox
& culturæ, vt populis, alnis, ſalici, quæ vel inuer-
ſo ſurculo ſeritur. Iam eæ ibi diſponuntur, vbi li-
beat eſſe eas. Quamobrem ſeminarij curam antè
conuenit dici, quàm tranſeatur ad alia genera.
Nanque ad id præcipuum eligi ſolũ refert, quo-
niam nutricem indulgentiorem eſſe, quàm ma-
trem, ſæpe conuenit. Sit ergo ſiccum ſuccoſũm-
que, bipalio ſubactũ, aduenit hoſpitale, & quàm
ſimillimum terræ, in quam * transferendæ ſint.
Ante omnia elapidatum, munitũmque ad incur-
ſum etiam gallinacei generis. Quàm minimè ri-
moſum, ne penetrans ſol exurat fibras. Interual-
lo ſeſquipedum ſeri, ne ſe inter ſe contingant.
Præter alia vitia etiam verminoſa fiũt: ideo ſar-
riri conuenit ſæpius, herbáſque euelli. Præterea
ſemina ipſa fruticantia ſupputare, ac falcem pa-
ti conſueſcere. Cato & furcis crates imponi iu-
bet, altitudine hominis. ad ſolem recipiendum:
atque integi culmo ad frigora arcẽda. Sic pyro-
rum malorũmque ſemina nutriri, ſic pineas nu-
ces, ſic cupreſſos, ſemine ſatas & ipſas. Minimis
id granis conſtat, vt vix perſpici quædam poſ-
ſint: non omittendo naturæ miraculo è tam par-
uo gigni arbores, tanto maiore tritici & hordei
grano, ne quis fabam reputet. Quid ſimile origi
nis ſuæ habent malorum pyrorũmque ſemina:
his principiis reſpuentem ſecures materiẽ naſci,
indomita ponderibus immenſis prœla, arbores
velis, turribus muríſque impellendis arietes? Hęc
eſt naturę vis, hęc potẽtia. Super omnia erit, è la-
cryma naſci aliquid, vt ſuo loco dicemus. Ergo

** transferendum ſit*

[illegible]mina (mas enim, vt diximus non gig[illegible]) p[illegible] collectæ; quibus docui menſibus ſiccantur ſole: ruptæque emittunt ſemen, formicis mirè expetitum: ampliato etiã miraculo, tantuli animalis cibo abſumi natalem tãtarum arborum. Seritur menſe Aprili; area æquata cylindris, aut volgiolis, denſum: terráq; cribris ſupercernitur pollicis craſſitudine. Cõtra immane põdus attollere ſe non valet, retorquetúrq; ſub terra: Ob hoc parcitur veſtigiis. Leniter rigatur à ſolis occaſu in trinis diebus, vt æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur poſt annum dodrantali filo, cuſtodita temperie, vt viridi cælo ferantur; ac ſine aura. Mirúmque dictu, periculum eo tantùm die eſt, ſi rorauerit quantuluncunq; imbrem; aut ſi afflauerit. De reliquo tutæ ſunt perpetua ſecuritate, aquáſque poſteà odore. Et ziziphã grano ſeruntur mẽſe Aprili. Tuberes melius inſeruntur in pruno ſylueſtri, & malo cotoneo, & in calabrice: ea eſt ſpina ſylueſtris. Quæcunque optimè & myxas recipit, vtiliter & ſorbos.

De transferendis ſeminariis, & vlmis ſerendis, & ſcrobibus. *Cap. XI.*

PLantas ex ſeminario trãsferre in aliud, priuſquam ſuo loco ponantur, operosè præcipi arbitror, licet tranſlatione folia latiora fieri ſpondeant. Vlmorum, prius quàm folio veſtiantur, ſamara colligenda eſt circa Martias Calend. cùm flaueſcere incipit. Deinde biduo in vmbra ſiccata ſerenda, denſa in refracto, terra ſuper minutatim cribrata craſſitudine quæ in cupreſſis. Pluuiæ ſi non adiuuent, *rigandum. Differendæ ex arearum venis poſt annum in vlmaria, interuallo pedali in vnamquamque partem. Maritas vlmos autumno ſerere vtilius, quia carent ſemine

* riganda

ne. Nam ex è plantis feruntur [illegible] quennes fub vrbe transferunt [illegible] dam placet) qui vicenûm pedum esse cœperunt. Sulco, qui nouenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, & eo amplius circa positas pedes terni vndique è solido adaggerantur. Arulas id vocant in Campania. Interualla ex loci natura sumuntur. Aridiores ferendas in campestribus conuenit. Populos & fraxinos, quia festinantius germinant, disponi quoque maturius conuenit, hoc est, ab Idibus Feb. plantis & ipsas nascentes. In disponendis arboribus arbustísque ac vineis; quincuncialis ordinum ratio vulgata & necessaria, non perflatu modo vtilis, verùm & aspectu grata, quocunque modo intueare, in ordinem se porrigente versu. Populis eadem ratio semine, qua vlmos, ferendi: transferendi quoq; è seminariis eadem & syluis. Ante omnia igitur in similem transferri terram aut meliorem oportet. Nec è tepidis aut præcocibus in frigidos aut serotinos situs, vt neque ex his in illos: Præfodere scrobes antè (si fieri posset) tantò prius, donec pingui cæspite obducantur. Mago ante annum iubet, vt solem pluuiásq; cōbibant: aut si id conditio largita nō sit, ignes in medio fieri ante mē ses duos, nec nisi post imbres in his feri. Altitudinem eorum in argilloso aut duro solo trium cubitorum esse in quamque partem. In prunis palmo ampliùs, & vbiq; cacuminata fossura ore cō pressiore sint. Nigra verò terra duo cubita, & palmum quadratis angulis. Eadem mensura Græci autores consentiunt, nō altiores quino semipede esse debere, nec latiores duobus pedibus. Nusquā verò sesquipede minus altos, quoniam in humido solo ad vicina aquæ perueniat. Cato. Si locus

a puteis sit angulis latos pedes ternos in faucibus imosque palmum & pedem, altitudine I I I I. pedum, eos lapide consterni: aut si non sit, perticis salignis viridibus. Si neque eæ sint sarmentis, ita vt in altitudinem semipedem trahantur. Nobis adiiciendum videtur ex prædicta arborum natura, vt altius demittantur ea quæ summa tellure gaudent, tanquàm fraxinus, olea. Hæc & similia quaternos pedes oportet demitti. Cæteris sat est, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide, inquit, radicem istam Papyrius Cursor imperator, ad terrorem Prænestinorum Prætoris. Destringi securius se teste, innoxium abradi partes, quæ se nudauerint terra. Aliqui lapides rotundos subiici malunt, qui & contineant humorem, & transmittant: non item planos facere, & à terreno arcere radicem, existimantes. Glarea substrata inter vtranque sententiam fuerit. Arborem nec minorem bima, nec maiorem trima transferri quidam præcipiunt: alij, cùm annum impleat: Cato crassiorem quinque digitis. Non omisisset idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, vt translata in iisdem & assuetis statueretur horis: ne Aquilonię Meridianis opposite solibus finderentur, & algerent Meridianæ Aquilonibus. Quod è diuerso affectant etiam quidam in vite ficóque, permutantes in contrarium. Densiores enim folio ita fieri, magísque protegere fructum, & minùs amittere: ficúmque sic etiam scansilem fieri. Pleriq; id demum cauent, vt plaga deputati cacuminis Meridiem spectet, ignari fissuris nimij vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octauam spectare maluerim. Aeque latet non negligendú, ne radices mora inarescant, néue à Septentrionibus, aut ab ea parte

parte cæli vſq; ad Exortũ bru[illegible] flante effodiantur arbores, aut certè [illegible] vẽtis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris cauſæ agricolis. Cato omnes ventos, & imbrem quoque in tota tranſlatione damnat. Et hoc proderit, quamplurimum terrę, in qua vixerint, radicibus cohærere, ac totas cæſpite circumligari. cùm ob id Cato in corbibus transferri iubeat. Proculdubio vtiliſſimè quidã ſummam terram contentus eſt ſubdi. Quidam Punicis malis ſubſtrato lapide, non rumpi pomum in arboribus tradunt. Radices inflexas poni melius. Arborem ipſam ita locari, vt media ſit totius ſcrobis, neceſſarium. Ficus ſi ſcilla (bulborũ hoc genus eſt) ſeratur, ocyſſimè ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium: quo vitio non carent reliqua poma, ſimiliter ſata. Radicũ eius magnam adhibendam curam, vt exemptas appareat, non euulſas, quis dubitet? Qua ratione & reliqua confeſſa omittimus, ſicuti terram circa radices fiſtucato ſpiſſandã, quod Cato primum in ea re eſſe cenſet: plagam quoque à trunco oblini fimo, & foliis præligari præcipiens.

De internallis plantãdarum arborum, & vmbris, & ſtillicidiis, & vbi plantari debeant. (*Cap. XII.*)

HVius loci pars eſt ad interualla pertinens. Quidam punicas, & myrtos, & lauros denſiores ſeri iuſſerint, in pedibus tamen nouenis. Malos amplius paulò, vel magis etiam pyros, magíſque amygdalas, & ficus: quod optimè diiudicabit ramorum amplitudinis ratio, locorúmque, & vmbræ cuiuſque arboris: quoniam has quoque obſeruari oportet. Breues ſunt, quamuis magnarum arborum, * quæ in orbem ramos circin

* *Aliàs, quod, vel, quamuis.*

circumciſis vt annalis,pyríſque. Eædem enormes cerasis, lauris. Iam quædam vmbrarum proprietas.Iuglandium grauis & noxia,etiam capiti humano, omníbuſque iuxtà ſatis. Necat germina & pinus : ſed ventis vtraque reſiſtit,quoniam & protecta vinearum ratione egent. Stillicidia pinus,quercus,ilicis ponderoſiſſima. Nullum cupreſſi,vmbra minima,& in ſe conuoluta. Ficorũ leuis, quamuis ſparſa : ideóque inter vineas ſeri non vetantur. Vlmorum leuis, etiam nutriens, * quacunque opacat.Attico hæc quoque videtur è grauiſſimis:nec dubito,ſi emittantur in ramos. Conſtrictæ quidem * vllius noxiam eſſe non arbitror.Iucunda & platani,quanquam craſſa. Licet gramini credere non ſoli, haud alia lætius operiente toros.Populo nulla,ludentibus foliis. Pinguis alno,ſed paſcens ſata.Vitis ſibi ſufficit, mobili folio, iactatúq; crebrò ſolem vmbra temperans:eodẽ graui protegens in imbre.Omnium ferè leuis vmbra,quorum pediculi longi.Non faſtidienda hæc quoque ſcientia,atque nõ in vltimis ponendã, quãdo quibuſque ſatis vmbra aut nutrix,aut nouerca eſt.Iuglandium quidem, pinorúmque,& picearũ,& abietis, quęcunque attigere,nõ dubiè venenum eſt.Stillicidij breuis definitio eſt.Omniũ quæ proiectu frondis ita diffunduntur,vt per ipſas non defluant imbres,ſtilla ſæua eſt. Ergo plurimũ interſetit hac in quæſtione, terra in qua ſeremus,in quantum arbores quaſque alat. Iam per ſe colles minora quærunt interualla. Ventoſis locis crebriores ſeri conducit. Oleã tamen maximo interuallo,de qua Catonis Italica ſententia eſt : in x x v.pedibus minimum, plurimum x x x. ſeri. Sed hoc variatur locorum naturã. Non alia maior in Bætica arbor.

[Margin: * quacunque]
[Margin: * vlmi]

bor. In Africa verò (fides penes auctores) miliarias vocari multas narrant a pondere olei, quod ferant annuo prouentu. Ideo LXXV. pedes Mago interuallo dedit vndique: etiam in macro solo ac duro, atque ventoso, cùm minimum XLV. Bætica quidem vberrimas messes inter oleas metit. Illam inscitiam pudendam esse conuenit, adultas interlucare iusto plus, & in senectam præcipitare, aut (plerunque ipsis qui posuere, coarguentibus imperitiam suam) totas excidere. Nihil est fœdius agricolis, quàm gestæ rei pœnitentia, * multo vt præstet laxitate delinquere.

* multò iam vt

Quæ arbores tardè crescant, & quæ celeriter, & de Sabina. Cap. XIII.

QVædam autem natura tardè crescunt, & in primis semine tantùm nascentia, & longo æuo durantia. At quæ citò occidunt, velocia sunt, vt ficus, Punica, prunus, malus, pyrus, myrtus, salix: & tamen antecedunt diuitiis. In trimatu enim ferre incipiunt, ostendentes & anté. Ex his lentissima pyrus. Ocyssima omnium cypirus, & pseudocypirus frutex. Protinus enim floret, seménque profert. Omnia verò celerius adolescunt stolonibus ablatis, vnámque in stirpem redactis alimentis. Eadem natura & propagines docuit. Rubi nanque curuati gracilitate & simul proceritate nimia, defigunt rursus in terram capita, iterúmq; nascuntur ex sese, repleturi omnia, ni resistat cultura, prorsus vt posśint videri homines terræ causa geniti. Ita pessima atque execranda res, propaginem tamen docuit, * ac viuiradicem. Eadem autem natura est ederis. Cato propagari præter vitem tradit ficum, oleam, Punicam, malorum genera omnia, lau-

* atque radicē acqui riviridem. Sic Manutius ex vetust. cod.

rum,

[illegible] os, nuces auellanas, & prænestinas, platanum. Propaginum duo genera: ramo ab arbore depresso in scrobem quatuor pedum quoquò, & post biennium amputato flexu, plantáque translata post trimatum: quas si longius ferre libeat, in qualis statim, aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, vt in iis transferantur. Alterum genus luxuriosius, radices in ipsa arbore solicitando, traiectis per vasa fictilia vel qualos ramis, terráque circumpactis: atque hoc blandimento impetratis radicibus, inter poma ipsa & cacumina (in summa enim cacumina hoc modo petuntur) audaci ingenio arborem aliam longè à tellure faciendi, eodem, quo suprà, biennij spatio abscissa propagine, & cum qualis illis sata. Sabina herba propagine seritur & auulsione. Tradunt fæce vini, aut è parietibus latere tuso mirè ali. Iisdem modis rosmarinum serunt & ramo, quoniam neutri semen. Rhododendron propagine & semine.

De satione arborum, & insitione, & quomodo inuenta sit tenera inserendi emplastratio.

Cap. XIIII.

SEmine quoque inserere natura docuit, raptim auium fame deuorato, solidóque, & alui tepore madido, cum fœcundo fimi medicamine abiecto in mollibus arborum lecticis, & ventis sæpe translato in aliquas corticum rimas: vnde vidimus cerasum in salice, platanum in lauro, laurum in ceraso, & baccas simul discolores. Tradunt & monedulam condentem semina in thesauros cauernarum, eiusdem rei præbere causas. Hinc nata inoculatio sutoriæ simili fistula aperiendi in arbore oculum cortice exciso, seménq; includendi eadem fistula sublatum ex alia. In ficis

ficis autem & malis hęc fuit inoculatio antiqua. Vergiliana quęrit ſinum in nodo gemmę expulſi corticis, gemmamque ex alia arbore includit. Et hactenus natura ipſa docuit. Inſitionem autem caſus, magiſter alius, & penè numeroſior, ad hunc modum: Agricola ſedulus caſam ſepis munimento cingens, quò minùs putreſcerent ſudes, limen ſubdidit ex edera. At illæ viuaci morſu apprehenſæ, ſuam ex aliena fecere vitam, apparuítq; truncum eſſe pro terra. Aufertur ergo ſerra æqualiter ſuperficies: leuigatur falce truncus. Ratio poſteà duplex: Et prima inter corticem lignúmque inſerendi. Timebant priſci truncum findere: mox inforare auſi medio. Ipſíque medullæ calamum imprimebant, vnum inſerentes: neque enim plures capiebat medulla. Subtilior poſteà ratio vel ſenos adiicit, mortalitati eorum * & numero ſuccurrere perſuaſa per media trũco leniter fiſſo, cuneóq; tenui fiſſuram cuſtodiente, donec cuſpidatim deciſus deſcendat in rimam calamus. Multa in hoc ſeruanda. Primum omnium, quæ patiatur coitum talem arbor, & cuius arboris calamus. Variè quoque & non iiſdem in partibus ſubeſt omnibus ſuccus. Vitibus ficíſque media ſicciora, & è ſumma parte conceptus, ideo illinc ſurculi petuntur. Oleis circa medias ſuccus: inde & ſurculi: cacumina ſitiunt. Facillimè coaleſcunt, quibus eadem corticis natura, quęque pariter florentia eiuſdem horæ germinationem ſuccorúmque ſocietatem habent. Lenta enim res eſt, quoties humidis repugnant ſicca, mollibus corticum duri. Reliqua obſeruatio, ne fiſſura in nodo fiat: repudiat quippe aduenã inhoſpitalis duritia: vt in parte nitidiſſima, ne longior multò tribus digitis, ne obliqua, ne tranſlucens.

** Rectius fortaſſis, ex numero. quẽadmodum legit Manutius Antiq. codic. fidẽ ſequutus.*

[illegible] cacumine inſeri vetat. Certumque eſt, [illegible] humeris arborum orientem æſtiuum ſpectantibus ſurculos petendos,& è feracibus,& è germine nouello niſi vetuſtæ arbori inſerantur. ij enim robuſtiores eſſe debent. Præterea vt prægnantes hoc eſt, * gemmatione turgentes,& qui parere illo ſperauerint anno. Bimi * vtrique,nec tenuiores digito * medio.Inſeruntur autem & inuerſi,cùm id agitur,vt minor altitudo in latitudiné ſe fundat.Ante omnia gemmantes nitere conueniet, nihil nuſquam hulceroſum eſſe au retorridum.Spei fauet medulla calami cõmiſſuræ,ſi in matre ligni corticiſq; iungatur. Id enim ſatius quàm foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet.Tenui tamen fiſtula detegat,vt faſtigatio læui deſcendat cuneo,tribus non ampliore digitis.Quod facillimè contingit, tinctum aqua radentibus. Ne exacuatur in vento, nec cortex à ligno decedat alterutri.Calamus ad corticem vſque ſuum deprimatur.Ne luxetur dum deprimitur: néue cortex replicetur in rugas. Ideò lacrymantes calamos inſeri nõ oportet,non hercule magis,quàm aridos:quia illo modo labat humore nimio cortex ,hoc vitali defectu non humeſcit neque corporatur.Id etiam religionis ſeruant,* vt luna creſcente, vt calamus vtraque deprimatur manu. Et alioquin in hoc opere duæ ſimul manus minus nituntur,neceſſario temperamento. Validius enim demiſſi tardius ferunt,fortius durant: * contraria ex diuerſo. Ne hiſcat nimium rima, laxéque capiat, aut ne parum: & exprimat, aut compreſſum necet.Hoc maximè præcauendum, vt præualidè accipientis trunco in media fiſſura relinquatur. Quidam veſtigio fiſſuræ falce in

trunc

** germinatione*

** Legendũ videtur ex vetuſt.cod. vtique, nõ vtrique. Nulla enim prius facta mentio eſt de ſucculis an debeãt duo peti:ſed ſolũm hic dicit, bimos debere eſſe.*

** minimo*

** vt luna creſcente calamus vtraq; nulla mẽtione vt, ablatóque inciſo. Sic Manutius ex antiq.codi.*

** contrarium*

truncis facto, salice præligant margines insiti. Posteà cuneos figunt, continente vinculo libertatem dehiscendi. Quædá in plantario insita eodem die transferuntur. Si crassior truncus inseratur, inter corticem & lignũ inseri melius, cuneo optimè osseo, ne cortice rumpatur laxato. Cerasi libro dempto finduntur. Hæ solę & post brumam inseruntur. Dempto libro habent veluti lanuginem: quę si comprehendit insitum, putrefacit. Incolumi cuneo adactum vtilissimè adstringitur. Inserere aptissimũ quàm proximum terræ, si patiatur nodorum truncíq; ratio. Eminere calami sex digitorum longitudine non ampliùs debent. Cato argillæ, vel cretę harenam, fimúmq; bubulum admisceri, atque ita vsque ad lentoré subigi iubet, ídque interponi & circunlini. Ex iis quæ cõmentatus est, facilè apparet illa ætate inter lignum & corticem, nec alio modo inserere solitos, aut vltra latitudinem duûm digitorum calamos demittere. Inseri auté prȩcipit pyra ac mala per ver, & post solstitium diebus L. post vindemiam. Oleas auté & ficos per ver tantûm, luna sitiente, hoc est, sicca. Prætereà post meridiem, ac sine vento Austro. Mirum, quòd nõ contentus insitum munisse, vt dictum est, & cæspite ab imbre frigoribúsque protexisse, at mollibus bifidorum viminum fascibus, lingua bubula (herbæ id genus est) insuper obtegi iubet, eámq; illigari opertam stramentis. * Nunc abundè arbitrantur paleato luto libros farcire, duos digitos insito extante. Verno inserentes tempus vrget, incitantibus se gemmis, præterquàm in olea, cuius diutissimè oculi parturiunt, minimúmque succi habent sub cortice, qui nimius insitis nocet. Punicam verò & ficum, quanquàm aliâs sicca sint,

*Nũc autem

cent. Vergilius ex cacumine inſeri vetat. Certumque eſt, ab humeris arborum orientem æſtiuum ſpectantibus ſurculos petendos,& è feracibus,& è germine nouello niſi vetuſtæ arbori inſerantur. ij enim robuſtiores eſſe debent. Præterea vt prægnantes hoc eſt, * gemmatione turgentes,& qui parere illo ſperauerint anno. Bimi * vtrique,nec tenuiores digito * medio.Inſeruntur autem & inuerſi,cùm id agitur,vt minor altitudo in latitudiné ſe fundat.Ante omnia gemmantes nitere conueniet, nihil nuſquam hulceroſum eſſe au retorridum.Spei fauet medulla calami cõmiſſuræ,ſi in matre ligni corticiſq; iungatur. Id enim ſatius quàm foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet.Tenui tamen fiſtula detegat,vt faſtigatio læui deſcendat cuneo,tribus non ampliore digitis.Quod facillimè contingit, tinctum aqua radentibus. Ne exacuatur in vento , nec cortex à ligno decedat alterutri.Calamus ad corticem vſque ſuum deprimatur.Ne luxetur dum deprimitur : néue cortex replicetur in rugas. Ideò lacrymantes calamos inſeri nõ oportet,non hercule magis,quàm aridos:quia illo modo labat humore nimio cortex ,hoc vitali defectu non humeſcit neque concorporatur.Id etiam religionis ſeruant,* vt luna creſcente , vt calamus vtraque deprimatur manu. Et alioquin in hoc opere duæ ſimul manus minus nituntur,neceſſario temperamento. Validius enim demiſſi tardius ferunt,fortius durant : * contraria ex diuerſo. Ne hiſcat nimium rima, laxéque capiat, aut ne parum : & exprimat , aut compreſſum necet.Hoc maximè præcauendum, vt præualidè accipientis trunco in media fiſſura relinquatur. Quidam veſtigio fiſſuræ falce in

trunc

** germinatione*

** Legendũ videtur ex vetuſt.cod. vtique, nõ vtrique . Nulla enim prius facta mentio eſt de ſucculis an debeãt duo peti:ſed ſolùm hic dicit, bimos debere eſſe.*

** minimo*

** vt luna creſcente calamus vtraq;,nulla mẽtione vt, ablató que inciſo. Sic Manutius ex antiq.codi.*

** contrarium*

truncis facto, ſalice præligant [illegible].
Poſteà cuneos figunt, continente vinculo liber-
tatem dehiſcendi. Quædã in plantario inſita eo-
dem die transferuntur. Si craſſior truncus inſera-
tur, inter corticem & lignũ inſeri melius, cuneo
optimè oſſeo, ne cortice rumpatur laxato. Ceraſi
libro dempto finduntur. Hæ ſolę & poſt brumam
inſeruntur. Dempto libro habent veluti lanugi-
nem: quę ſi comprehendit inſitum, putrefacit. In-
columi cuneo adactum vtiliſſimè adſtringitur.
Inſerere aptiſsimũ quàm proximum terræ, ſi pa-
tiatur nodorum truncíq; ratio. Eminere calami
ſex digitorum longitudine non ampliùs debent.
Cato argillæ, vel cretę harenam, fimúmq; bubu-
lum admiſceri, atque ita vſque ad lentorẽ ſubigi
iubet, ídque interponi & circunlini. Ex iis quæ
cõmentatus eſt, facilè apparet illa ætate inter li-
gnum & corticem, nec alio modo inſerere ſoli-
tos, aut vltra latitudinem duûm digitorum cala-
mos demittere. Inſeri autẽ pręcipit pyra ac mala
per ver, & poſt ſolſtitium diebus L. poſt vinde-
miam. Oleas autẽ & ficos per ver tantùm, luna
ſitiente, hoc eſt, ſicca. Prætereà poſt meridiem, ac
ſine vento Auſtro. Mirum, quòd nõ contentus in-
ſitum muniſſe, vt dictum eſt, & cæſpite ab imbre
frigoribúſque protexiſſe, ac mollibus bifidorum
viminum faſcibus, lingua bubula (herbæ id ge-
nus eſt) inſuper obtegi iubet, eámq; illigari oper-
tam ſtramentis. * Nunc abundè arbitrantur pa-
leato luto libros farcire, duos digitos inſito ex-
tante. Verno inferentes tempus vrget, incitanti-
bus ſe gemmis, præterquàm in olea, cuius diu-
tiſsimè oculi parturiunt, minimúmque ſucci ha-
bent ſub cortice, qui nimius inſitis nocet. Puni-
cam verò & ficum, quanquàm aliàs ſicca ſint,

*Nũc autem

[illegible] ne vtile. Pyrum vel florentem inserere [illegible], & in Maium quoque mensem protendere insitionem. Quòd si longius afferantur pomorum calami, rapo infixos optimè custodire

* seruarīq;

succum arbitrantur: * seruari inter duos imbrices iuxta riuos vel piscinas, vtrinque terra obstructos.

De vite inserenda. *Cap. XV.*

Vitium verò in scrobibus siccis stramento opertos, ac deinde terra obrutos, vt cacumine existant. Cato vitem tribus modis inserit. Præsectam findi iubet per medullam, in eam surcu-

* adigi

los exacutos (vt dictum est) * addi, medullas iungi. Altero, si inter sese vites cōtingant, vtriusq; in obliquum latere contrario adraso, iunctis medullis colligari. Tertium genus est, terebrare vitem in obliquum ad medullam, calamósque addere longos pedes binos: atque ita ligatum insitum, intritáque illitum operire terra, calamis subreptis. Nostra ætas correxit, vt Gallica vteretur terebra, quæ excauat, nec vrit: quoniam adustio omnis hebetat: atque vt gemmascere incipiens legatur calamus. Nec plus quàm binis ab insito emineret oculis, vlmeo vimine alligatus, bináque circuncideretur acie à duabus partibus,

* distillaret humor

vt inde potius * distillaret mucor, qui maximè vites infestat. Deinde cùm eualuissent flagella pedes binos, vinculum insiti incideretur, vbertati crassitudine permissa. Vitibus inserendis tempus dedêre ab æquinoctio autumno ad germinationis initia. Satiuæ plantæ syluestrium radicibus inseruntur natura sicciõribus. Si satiuæ syluestribus inserantur, degenerant in feritatem. Reliqua cælo constant. Aptissima insitis siccitas. Huius enim remedium appositis fictilibus vasis

mod

modicus humor per cinerem diluit. Inocula-
tio rores amat leueis.

De emplaſtratione. *Cap XVI.*

EMplaſtri ratio & ipſa ex inoculatione nata
videri poteſt. Craſſo autem maximè cortici
conuenit, ſicut eſt ficis. Ergo amputatis omnibus
ramis, ne ſuccum auocent, nitidiſſima in parte,
quáque præcipua cernatur hilaritas, exempta
ſcutula (ita ne deſcendat vltra ferrum) cortici,
imprimitur ex alia cortex par cum ſui germinis
mamma, ſic compage denſata vt cicatrici locus
non ſit, & ſtatim fiat vnitas, non humorem, non
afflatum recipiens: nihilominus tamen & luto
munire, & vinculo melius. Hoc genus non pri-
dem repertum volunt, qui nouis moribus fauent.
Sed id etiam apud veteres Græcos inuenitur, &
apud Catonem, qui oleam ficúmq; ſic inſeri iuſ-
ſit, menſura etiam præfinita ſecundum reliquam
diligentiam ſuam: cortices ſcalpro excidi qua-
tuor digitorum longitudine, & trium latitudi-
ne, atque ita coagmentari, & illa ſua intrita
oblini. eadem ratione & in malo. Quidam huic
generi miſcuere fiſſuram in vitibus, exempta
cortice teſſella, ſurculo à latere plano adigen-
do. Tot modis inſitam arborem vidimus iuxta
Tiburtes * Tulias, omni genere pomorum onu-
ſtam, alio ramo nucibus, alio baccis, aliun-
de vite, ficis, pyris, Punicis, malorúmque ge-
neribus. Sed huic breuis fuit vita. Nec tamen
omnem experimentis aſſequi naturam poſſu-
mus. Quædam enim naſci, niſi ſponte, nullo
modo queunt: eáque immitibus tantùm & de-
ſertis locis proueniunt. Capaciſſima inſitorum
omnium dicitur platanus, poſteà robur: verùm
vtraque ſapores corrumpunt. Quædam omnî

* *tiliam*

[illegible], vt ficus & Punicæ. Vitis non [illegible] emplastra, nec quibus tenuis ac caducus rimosúsque cortex. Neque inoculationem siccæ, aut humoris exigui. Fertilissima omnium inoculatio, posteà emplastratio. Sed vtraque infirmissima. Et quæ cortice nituntur tantum, vel leui aura ocyssimè deplantantur. Inserere firmisimum, & fœcundius, quàm serere.

Exemplum huius rei. *Cap. XVII.*

NOn est omittenda raritas vnius exempli. Corellius eques Ro: Ateste genitus inseruit castaneam suomet ipsam surculo in Neapolitano agro. Sic facta est castanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas. Posteà hæres eiusdem libertus Corellianam iterum inseruit. Hæc est inter eas differentia, illa copiosior, hæc Corelliana melior. Reliqua genera casus ingenio suo excogitauit, ac defractos serere ramos docuit, cùm pali defixi radices cepissent. Multa sic seruntur, in primísq; ficus, omnibus aliis modis nascens, præterquàm talea: optimè quidem, si vastiore ramo pali modo exacuto adigatur altè exiguo super terram relicto capite, eóque ipso harena coperto. Ramo seruntur & Punica, palis laxato priùs meatu: item myrtus. Omnium horum longitudine trium pedum, crassitudine minus brachiali, cortice diligenter seruato, trunco exacuto. Myrtus & taleis seritur: morus talea tantùm, quoniam ramo eam seri religio fulgurum prohibet. Quapropter de talearum satu nunc dicendum est. Seruandum in eo ante omnia, vt taleæ ex feracibus fiant arboribus: ne curuæ, néue scabræ, aut bifurcæ: néue tenuiores, quàm vt manum impleant: ne minores pedalibus: vt illibato

cort

cortice: atque vt ſectura inferior [illegible] ſem-
per, & quod erit ab radice: accumuletur que ger
minatio terra, donec robur planta capiat.

*De cultura * olearum, & quibus temporibus inſitio fiat. Cap. XVIII.*

*talearum

QVæ cuſtodienda in * olearum cultura Cato iudicauerit, ipſius verbis optimè præcipiemus: Taleas oleaginas, quas in ſcrobe ſaturus eris, tripedaneas facito. Diligentérq; tractato, ne liber laboret, cùm dolabis aut ſecabis. Quas in ſeminario ſaturus eris, pedales facito: eas ſic inſerito: Locus bipalio ſubactus ſit, benéque glutus. Cùm taleam demittis, pede taleam opprimitto. Si parum deſcendat, malleo aut mateola adigito: cauetóque, ne librum ſcindas. Cùm adigis, palo priùs locum feceris, quò taleam demittas: ita meliùs viuet talea. Et vbi * trimæ ſunt, tum denique curæ ſint, vbi liber ſe vertet. Si in ſcrobibus aut in ſulcis ſeras, ternas taleas ponito. Eas diuaricato ſupra terram, ne plus quatuor digitos tranſuerſos emineant, vel oculos ſerito. Diligenter eximere oleam oportet, & radices quamplurimas cum terra ferre. Vbi radices bene operueris, calcare bene ne quid noceat. Si quis quærat quod tempus oleæ ſerendæ ſit, agro ſicco per ſementem, agro læto per ver. Oliuetum diebus XV. ante æquinoctium vernum incipito putare. Ex eo die dies XL. rectè putabis. Id hoc modo putato. Quà locus rectè ferax erit, quæ arida erunt, & ſi quid ventus interfregerit, ea omnia eximito. Quà locus ferax non erit, id plus concidito, aratóque bene, enodatóque, ſtirpéſque leues facito. Circum oleas autumno ablaqueato, & ſtercus addito. Qui oliuetum ſæpiſſimè & altiſſimè

*talearum

* *Quidā, ſed perperā, hic trina legunt, quū in Catone de Re ruſtic. cap. 43. trima legatur.*

[illegible] mas radices exarabit. Radices si sursum abibunt, crassiores fient, ex eo in radices vires oleæ abibunt. Quæ genera olearum, vel in quo genere terræ viuere & seri debeant, quóque spectare olivueta, diximus in ratione olei. Mago in colle & siccis, & argilla, inter autumnum & brumam seri iussit. In crasso aut humido, aut subriguo, à messe ad brumam. Quod præcepisse eum Africæ intelligitur. Italia quidem nunc vere maximè serit. Sed si & autumno libeat, post æquinoctium XL. diebus ad Vergiliarum occasum. XIIII. soli dies sunt, quibus seri noceat. Africæ peculiare quidem in oleastro est inserere. Quadam æternitate consenescunt proxima adoptione virga emissa, atque ita alia arbore ex eadem iuuenescente: iterúmque & quoties opus sit, vt æuis eadem oliueta constent. Inseritur autem oleaster calamo & inoculatione. Olea, vbi quercus effossa sit, malè ponitur: quoniam vermes qui raucæ vocantur, in radice quercus nascuntur & transeunt. Non inhumare talcas, aut siccare priùs quàm serantur, vtilius compertum. Vetus oliuetum ab æquinoctio verno intra Vergiliarum exortum interradi alternis annis, melius inuentum: Item muscum circundare radici. Circunfodi autem omnibus annis à solstitio duûm cubitorum scrobe pedali altitudine: stercorari tertio anno. Mago idem amygdalas ab occasu Arcturi ad brumam seri iubet. Pyra non eodem tempore omnia, quoniam non æquè floreant. Eadem oblonga, aut rotunda, ab occasu Vergiliarum ad brumam. Reliqua genera media hyeme, ab occasu Sagittę, Subsolanum, aut Septẽtrionem spectantia. Laurum ab occasu Aquilæ ad occasum Sagittæ. Connexa enim de tempore serendi

æquè

æquè ratio eſt. Vere & autumn[illegible] parte fieri decreuere. Eſt & alia hora circa Canis ortus, paucioribus nota, quoniá non omnibus locis pariter vtilis intelligitur: ſed haud omittenda nobis non tractus alicuius rationem, verum naturæ totius indagantibus. In Cyrenaica regione ſub Eteſiarum flatu conſerunt: necnon & in Græcia, oleam maximè in Laconia Cos inſula & vites tunc ſerit. Cæteri apud Græcos inoculare & inſerere non dubitant, ſed arborem non ſerunt. Plurimúmq; in eo locorum natura pollet. Nanq; in Aegypto omni ſerunt menſe, & vbicunq; imbres æſtiui nõ ſunt, vt in India & Aethiopia. Neceſſariò poſt hæc autumno ſerũtur arbores. Ergo tria tépora eadé germinationis, ver, & Canis, Arcturíq; ortus. Neq; enim animalium tãtùm eſt ad *coitus auiditas, ſed multò maior eſt terræ ac ſatorũ omniũ libido: qua tépeſtiuè vti, plurimũ intereſt cõceptus. Peculiare vtiq; in inſitis, cùm ſit mutua cupiditas vtrinq; coëundi. Qui ver probãt, ab æquinoctio ſtatim admittunt, prædicãtes germina parturire, ideo faciles corticum eſſe cõplexus. Qui præferunt autumnum ab Arcturi * ortu, quoniã ſtatim radicé quandã capiant, & ad ver parata veniãt, atq; non protinus germinatio auferat vires. Quædã tamen ſtatutũ tempus anni habent vbiq;, vt ceraſi & amygdalę circa brumam, ſerendi vel inſerendi. De pluribus locorum ſitu optimè iudicabit. Frigida enim & aquoſa verno conſeri oportet, ſicca & calida autumno. Communis quidé Italiæ ratio tépora ad hunc modum diſtribuit: Moro ab Idib. Februariis in æquinoctium, pyro autumnum, ita vt brumam x v. nec minus diebus antecedant. Malis æſtiuis & cotoneis, item ſorbis, prunis, poſt mediam hyemem

* coitum

* exortu

[illegible]. Siliquæ Græcæ & Persicis [illegible] autumnum. Nucibus, iuglandi, & pineæ, & auellanæ, Græcæ, atque castaneæ, à Calendis Martiis ad Idus easdem. Salici, genistæ, circa Martias Calendas. Hanc in siccis semine, illam in humidis virga seri diximus.

Quæ arbores societate gaudeant, & de disciplina ablaqueandi & accumulandi.

Cap. XIX.

EST etiam noua inserendi ratio, ne quid sciens quidem prætercam, quod vsquam inuenerim, Columellæ excogitata, vt affirmat ipse, qua vel diuersæ insociabilésque naturæ arborum copulentur, vt fici atque oleæ. Iuxta hanc seri ficum iubet, non ampliore interuallo, quàm vt contingi largè possit ramo oleæ quàm maximè sequaci atque obedituro: eúmque omni interim tempore edomari meditatione curuandi. Posteà fico adepta vires (quod euenire trimæ * aut vtique quinquenni solet) detruncata superficie, ipsum deputatum, & vt dictum est, adraso cacumine: defigi in crure fici, custoditum vinculis, ne curuatura fugiat. Ita quodam propaginum insitorúmque temperamento, triennio communi inter duas matres coalescere. Quarto anno abscissum totum adoptantis esse, nondum vulgata ratione; * mihi certè satis comperta. Cæterò eadem illa de calidis frigidísque, & humidis & siccis suprà dicta ratio, & scrobes fodere monstrauit. In aquosis enim neque altos, neque amplos facere expediet: aliter in æstuoso solo & sicco, vt quàm maximè accipiant aquam, contineántque. Hæc & veteres arbores colendi ratio est. Feruentibus enim locis accumulant æstate radices operiúntque, ne solis ardor exurat. Aliubi ablaqueant, persla

* atqui

* haud, sic Manutius ex vetust. codi.

perflatúſque admittunt. Iidem [illegible] gelu vindicant. Contrà illi hy[illegible] morémque ſitientibus quærunt. Vbicunque cir-cunfodiendi arbores ratio in circuitu pedes in orbem ternos, neque id in pratis, quando amo-re ſolis humoríſque in ſumma tellure oberrant. Et de arboribus hæc quidem fructus gratia feren dis inſerendíſque in vniuerſum ſint dicta.

De ſalicto, & harundineto, & cateris caduis ad perticas, palos. Cap. XX.

HInc reſtat earum ratio, quæ propter alias ſe-runtur, ac vineas maximè, cæduo ligno. Prin cipatum in iis obtinent ſalices, quarum ſatio fit loco madido: tamen refoſſo duos pedes & ſemi-pedem, talea ſeſquipedali, vel pertica, quæ vti-lior, quò plenior. Interuallo eſſe debent pedes ſeni. Trimæ pedibus binis à terra putatione coër centur, * vt ſe in latitudinem fundant, ac ſine ſcalis tondeantur. Salix enim fœcundior eſt, quò terræ propior. Has quoque omnibus annis confodi iubent menſe Aprili. Hæc eſt vimina-lium cultura. Perticalis & virga & talea ſeritur foſſura eadem. Perticas ex ea cædi iuſtum eſt, quarto ferè anno. Et eæ autem ſeneſcentium propagine farciunt locum, pertica immerſa, ac poſt annum reciſa. Salicis viminalis iugera ſin-gula ſufficiunt x v. vineæ iugeribus. Eiuſdem rei cauſa populus alba ſeritur bipedaneo paſti-natu, talea ſeſquipedali, biduo ſiccata, palmipede interuallo, terra ſuperiniecta duorum cubitorum craſſitudine. Harundo etiamnum dilutiore, quàm hæ, ſolo gaudet. Seritur bulbo radícis, quem alij oculum appellant, dodrantali ſcrobe, interuallo duûm pedum & ſemipedis: reficitúrque ex ſeſe vetere harundineto extirpató: quod vtilius reper

* *vt ſic ſe* / *in*

[illegible]e, ſicut anteá. Nanque inter ſe [illegible], mutuóque diſcurſu necãtur. Tempus inſerendi, priuſquàm oculi harundinum intumeſcant, ante Calen. Martias. Creſcit ad brumam vſque, deſinítque cùm dureſcere incipit. Hoc ſignum, quod tempeſtiuam habet cæſuram: & hanc autem, quoties & vineam fodiendam putant. Seritur & tranſuerſa, non altè terra condita: erumpúntque ſingulis oculis totidem plantæ. Seritur & deplantata pedali ſulco binis obrutis gemmis, vt tertius nodus terram attingat prono cacumine, ne rores concipiat. Cæditur decreſcente luna. Vineis anno ſiccata vtilior, quàm viridis. Caſtanea pedamentis omnibus præfertur facilitate tractatus, perdurandi peruicacia, regerminatione cædua vel ſalice lætior. Quærit ſolum facile, necnon harenoſum, maximéque ſabulum humidum aut carbunculum, vel tophi etiam farinam, quamlibet opaco Septentrionalíque & pręfrigido ſitu, vel etiam decliui. Recuſat eadem Gallicam, rubricam cretã, omnémque terræ * fœcunditatem. Seri nuce diximus, ſed niſi ex maximis non prouenit, nec niſi quinis aceruatim ſatis. Perfringi ſolum debet ſuprà ex Nouembri menſe in Februarium: quo ſolutæ, ſponte cadunt ex arbore, atque ſubnaſcuntur. Interualla ſint pedalia vndique ſulco dodrantali. Ex hoc ſeminario transferuntur in aliud, bipedali interuallo, plus biennio. Sunt & propagines, nulli quidem faciliores. Nudata enim radice, tota in ſulco proſternitur. Tunc ex cacumine ſuper terram relicto renaſcitur, & alia ab radice. Sed tranſlata neſcit hoſpitari, pauétque nouitatem. Biennio ferè poſteà proſilit. Ideo nucibus potiùs, quàm viuiradicibus, plantaria cædua implentur. Cultura

**fœcunditatem, qua ſeri nuces diximus. Sed, &c.*

non alia, quàm suprà dictis fo[illegible] [illegible]-dísque per biennium sequens: de[illegible] [illegible] se colit, vmbra stolones superuacuos enecante. Cæditur intra septimum annum. Sufficiunt pedamenta iugeri vnius vicenis vinearum iugeribus, quando etiam ea bifida stirpe fiunt, durántque vltra alteram syluæ suæ cæsuram. Esculus similiter prouenit, cæsura triennio serior, nimis morosa nasci. In quacunque terra seritur, nascitur è balano, sed nõ nisi esculi, scrobe dodrantali, interuallis duorum pedum seritur leuiter quater anno. Hoc pedamentum minimè putrescit, læsúmque maximè fruticat. Præter hæc sunt cædua, quæ diximus, fraxinus, laurus, Persica, corylus, malus: sed tardiùs nascuntur, terrámque defixa vix tolerant, non modò humorem. Sambucus contrà firmissima ad palum, taleis seritur, vt populus. Nam de cupresso satis diximus.

De cultu iu, & disciplina colendarum vinearum. Cap. XXI.

ET prædictis velut armamentis vinearum, restat ipsarum natura præcipua tradenda cura. Vitium surculi, & quarundam arborum, quibus fungosior intus natura est, geniculatis * scaporum nodis intersepiunt medullam. Ferulæ ipsæ breues, & ad summa breuiores, articulis vtique duobus internodia includunt. Medulla, siue illa vitalis anima est, ante se tendit, longitudinem impellens, quandiu nodis peruia patet fistula. Cùm verò concreti ademere transitum, repercussa erumpit, ab ima sui parte, iuxta priorem nodum, alternis laterum semper inguinibus, vt dictum est in harundine ac ferula, quorum dextrũ ab imo intelligitur articulo, læuum in proximo, atque ita per vices. Hoc vocatur in vite gemma,

**ramorum*

[illegible] ibi cæſpitem fecit. Antè verò quàm faciat, in concauo oculus : & in cacumine ipſo, germen. Sic palmites, nepotes, vuæ, folia, pampini gignuntur. Mirúmque, firmiora eſſe in dextra parte genita. Hos ergo in ſurculis nodos, cùm ſeruntur, medios ſecare oportet, ita ne profluat medulla. Et in fico quidem dodrantales paxillo ſolo patefacto ſeruntur, ſic vt deſcendant quæ proxima arbori fuerint, duo oculi extra terram emineant. Oculi autem in arborum ſurculis propriè vocantur vnde germinant. Hac de cauſa & in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quos fuere laturi fructus in arbore: cùm tempeſtiuè ſati prægnantes, inchoatos conceptus aliubi pariunt. Ita ſatas ficos, tertio anno transferre facile. Hoc pro ſeneſcendi celeritate attributum huic arbori, vt citiſſimè proueniat. Vitium numeroſior ſatus. Primum omnium nihil ſeritur ex his, niſi inutile, & deputatum in ſarmento. Opputatur autem, quicquid proximo tulit fructum. Solebat capitulatus vtrinque è duro ſurculus ſeri: eóque argumento malleolus vocatur etiam nũc. Poſteà auelli cum ſua calce cœptus eſt, vt in fico: neque eſt aliud viuacius. Tertium genus adiectum etiamnum expeditius ſine calce, propter quod ſagittæ vocantur, cùm intorti panguntur: iidem cùm reciſi nec intorti, trigemmes. Plures autem ex eodem ſurculo hoc modo fiunt. Serere è pampinariis ſterile eſt: nec niſi fœcundo oportet. Quæ raros habet nodos, infœcunda iudicatur. At denſitas gemmarum, fertilitatis indicium eſt. Quidam ſeri vetant, niſi eos, qui floruerint, ſurculos. Sagittas ſerere minus vtile, quoniam in transferẽdo facilè rumpitur, quod intortum fuit. Seruntur pedali, non breuiores, longitudine,

quinque

quinque, sexue nodorum. Pauc[illegible] [illegible] gem-
mis in hac mensura esse non p[illegible] [illegible] co-
dem die, quo depu'entur, vtilissimu[illegible]. Si multo
posteà necesse sit serere custoditos, vti præcepi-
mus, caueri vtique, ne extra terram positi sole
inarescant, ventóue aut frigore hebetentur. Qui
diutius in sicco fuerint, priùs quàm serantur, in
aqua pluribus diebus reuirescant. Solum apri-
cum & quàm amplissimum in seminario, siue in
vinea, bidente pastinari debet ternos pedes, bipa
lio alto marra reiici quaternûm pedum ferra-
mento, ita vt in pedes binos fossa procedat.
* Fossum purgari, & extendi, ne crudum relin-
quatur: verùm & exigi mēsura. Malè pastinatum
deprehendunt scamna inæqualia. Metienda est
& eá pars, quæ interiacet, puluini. Surculi serun-
tur & in scrobe & in sulco longiore, super quos
tenerrima ingeritur terra. Sed in gracili solo fru
stra, nisi substrato pinguiore. Nec minus, quàm
duos, integi oportet, & próximam attingi ter-
ram, & eodem paxillo deprimi & spissari. Interes
se in plantario sesquipedes inter bina semina in
latitudinem, in longitudinem semisses. Ita satos
malleolos XXIIII. mense recidere ad imum ar
ticulum, nisi ipsi parcatur. Oculorùm inde mate-
ria emicat, cùm qua XXXVI. mense viuiradix
transfertur. Est & luxuriosa ratio vites serendi,
vt quatuor malleoli vehementi vinculo colli-
gentur in parte luxuriosa: atque ita vel per ossa
bubuli cruris, vel per cocta fictilia traiecti,
obruantur binis eminentibus gemmis. Hume-
scunt hoc modo, recisíque palmitem emittunt.
Posteà fistula fracta radix liberè capit vires,
vuámque fert, & omnium corporum suorum aci-
nos. In alio genere inuentu nouitio finditur mal
leolus

** Rectius, Fossatum. neq; enim vsquā fossum reperitur apud idoneos autores.*

l[illegible] medullaque erasa, in se colligantur ipsi caules, ita ut gemmis parcatur omni modo. Tum malleolus in terra fimo mista seritur, & cùm spargere cœpit caules, deciditur, foditúrque sæpius. Talis uuæ acinos nihil intus ligni habituros Columella promittit, cùm uiuere semina ipsa perquàm mirum sit, & medulla adempta nasci. Surculis etiam quibusnam fit articulatio arboris, non omittendum uidetur. Nanque buxi tenuissimis quinis senísue colligatis depacti proueniũt. Quondam in obseruatione erat, ut defringerentur ex imputata buxo, aliter uiuere non crediti, detraxere hoc experimenta. Seminarij curam sequitur uinearum ratio. Quinque generum hæ: Sparsis per terram palmitibus, aut per se uite subrecta, uel cum adminiculo sine iugo, aut pedatæ simplici iugo, aut compluuiatæ quadruplici. Quæ pedatæ ratio erit, eadem intelligitur eius quoq;, in qua sine adminiculo uitis per se stabit. Id enim non fit, nisi pedamenti inopia. Simplici iugo constat porrecto ordine, quem canterium appellant. Melior ea uino, quando sibi ipsa non obumbrat, assiduóque sole coquitur, & afflatum magis sentit, & celeriùs rorem dimittit: pampinationi quoque & occationi, omníque operi facilior. Super cætera deflorescit utilius. Iugum fit pertica, aut harundine, aut crine, funiculóue, ut in Hispania, Brundisióque. Compluuiata copiosior uino est, dicta à cauis ædium compluuiis. Diuiditur in quaternas partes totidem iugis. Huius serendi ratio dicetur, eadem ualitura in omni genere, in hoc uerò numerosior tantúm. His uerò tribus seritur modis: Optimè in pastinato, proximè in sulco, nouissimè in scrobe. De pastinatione dictum est.

De

De sulco, & vinearum putatione. [illegible]

SVlco latitudo palæ satis est: scro[illegible] terno-
rum pedum in quanque partem. Altitudo in
quocunque genere tripedalis, ideo nec vitis mi-
nor trans ferri debet, extatura etiamnum duabus
gemmis. Emolliri terram minutis in scrobe ima
sulcis, fimóque misceri, necessarium. Cliuosa al-
tiores poscunt scrobes, prætereà puluinatis à de-
uexitate labris. Qui ex his longiores fient, vt vi-
tes binas accipiant è diuerso, aluei vocabuntur.
Esse vitis radicem in media scrobe oportet: sed
ipsam innixam solido in Orientem æquinoctia-
lem spectare: adminicula prima è calamo acci-
pere. Vineas limitari decumano XVIII. pedum
latitudinis ad contrarios vehiculorum transitus,
aliísque transuersis limitibus denûm pedum di-
stingui per media iugera. Aut si maior modus
sit, totidem pedum cardine, quot decumano, limi-
tari. Semper verò quintanis * seminari, hoc est,
vt quinto quoque palo singulæ iugo paginæ in-
cludantur. Solo spisso, non nisi repastinato, nec
nisi viuiradicem seri: tenero & soluto, vel mal-
leolum sulco, vel scrobe. In colles sulcos agere
transuersos, melius quàm pastinare, vt defluuia
palis eorum contineantur. Aquoso cælo, vel sic-
co solo, malleolos serere autumno, nisi si tractus
ratio mutauit. Siccus enim & calidus autumno
poscit seri, humidus frigidúsque etiam veris exi-
tu. In arido solo viuiradix quoque frustra seri-
tur. Malè & in siccis malleolus, nisi post im-
brem. At in riguis vel frondens vitis, & vsque ad
solstitium rectè, vt in Hispania. Quiescere ventos
sationis die vtilissimũ. Plerique Austros optãt, Ca
to abdicat. Interesse medio tẽperamẽto inter bi-
nas vites oportet pedes quinos: minimũ autẽ lęto
solo

* *semitari*

[illegible]os : tenui plurimum octonos. [illegible] ad vicenos intermittunt aratio-nis gratia in his quæ vocant porculeta. Pluuio & caliginoſo tractu rariores poni, ſicco denſio-res congruit. Subtilitas parſimoniæ compendia inuenit, cùm vinea in paſtinato ſeritur, obiter ſe minarium faciendi, vt viuiradix loco ſuo, & mal leolus qui transferatur, inter vites & ordines ſe-ratur. Quæ ratio in iugero circiter x v i M. viui-radicum donat. Intereſt autem biennium fru-ctus, quo tardius in ſato prouenit, quàm in tranſ-lato. Viuiradix poſita in vinea poſt annum reſe-catur vſque ad terram, vt vnus tantùm emineat oculus, adminiculo iuxta affixo, & fimo addito, Simili modo & ſecundo anno reciditur, viréſque concipit, & intra ſe paſcit ſuffectu ras oneri: aliâs feſtinatione pariendi gracilis ac emucida, ni co hibeatur caſtigatione tali, in fœtum exeat tota. Nihil auidius naſcitur: ac niſi ad pariendum vi-res ſeruentur, tota fit fœtus. Pedamenta optima quæ diximus, aut ridicæ robore, oleáque: aut ſi non ſint, pali è iunipero, cupreſſo, laburno, ſam-buco. Reliquorum generum ſudes omnibus an-nis reciduntur. Saluberrima in iugo harũdo con-nexa faſciculis, durat quinis annis. Cùm breuio-res palmites ſarmẽto iunguntur inter ſe funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur. Tertius vi-neæ annus palmitem velocem robuſtúmque emit tit, & quem faciat ætas vitem. Hic in iugum inſi-lit. Quidam * tunc excæcant eum, ſupina falce auferendo oculos; vt noxia iniuria longius euo-cent. Vtilior enim conſuetudo pariendi, ſatiúſq; pampinos adiugatæ detergere, vſquequò placeat roborari eam. Sunt qui vetant tangi proximo an no quàm trãſlata ſit, neq; ante L x. menſem falce curari

* nunc

curari:tunc autem ad tres gem[illegible]
proximo quidem anno recidunt [illegible]
quaternósue singulis annis adiiciant articulos, quarto demũ perducant ad iugum. Id vtrunque fructum tardum, prætereà retorridum & nodosum reddit, pumilionum incremento. Optimum autem, matrem esse firmam, posteà fœtum audacem. Nec tutum est quod cicatricósum, magno imperitiæ errore. Quicquid est tale, plagis nascitur, nõ è matre. Totas enim habet illa vires dum roboratur: & annuos accipit tota fœtus, cũ permissum fuerit nasci. Nil natura portionibus parit. Quæ cùm exercuerit, satis firma protinus in iugo collocari debebit: sin etiamnum infirmior erit, sub ipso iugo hospitari recisa: viribus, non ætate decernitur. Temerariũ est, ante crassitudinem pollicaré viti imperare. Sequenti anno palmites salutentur pro viribus matris singuli aut gemini. Iidem & * secuto, si cogit infirmitas, nutriantur: tertióque demum duo adiiciantur. Nec sunt plures quaternis vnquam permittendi. Breuitérque, non indulgendum est, & semper inhibenda fœcunditas: Ea est enim natura, vt parere malit, quàm viuere. Quicquid materię adimitur, fructui accedit. Illa semina mauult, quã fructum gigni, quoniam fructus caduca res est. Sic perniciose luxuriat: nec ampliat se, sed egerit. Dabit consilium & soli natura. In macro etiam si * vites habebit, recisa intra iugũ moretur, vt omnis fœtura sub eo exeat. Minimum id esse debebit interuallum, vt attingat iugum, sperétque, non teneat: adeò non recumbat in eo, nec delicatè se spargat. Ita temperetur hic modus, vt crescere etiã malit, quã parere. Palmes duas trésue gemmas sub iugo habere debet, ex quib⁹ materia na-

* secundo

* vires

[illegible] iugū mergi alligaríq;,vt sustíneatur iugo,no pēdeat.Vinculo mox astrictus à tertia gēma alligari: quoniā & sic coërcetur impetus materię,densioréſq; citrà pāpini exultant:cacumen religari vetāt.Natura hęc est,deiecta pars aut pręligata fructū dat,plurimúmq; ipsa curuatura. Quod citrà est materiem mitti, offensante credo spiritu,& illa quā diximus medulla. Quæ ita emicuerit materia,fructū dabit anno sequēte. Sic duo genera palmitū:Quod è duro exit,materiámq; in proximum annū promittit, pāpinariū vocatur:at vbi supra cicatricē est,fructuariū. Alterū ex anniculo palmite,sempérq;fructuariū relinquitur sub iugo,& qui vocatur custos. Hic est nouellus palmes,nō longior tribus gēmis proximo anno materiā daturus, si vitis luxuria se cōsumpserit. Et alius iuxta eū verrucæ magnitudine,qui furunculus appellatur, si fortè custos fallat. Vitis antequā septimū annū à surculo compleat,euocata ad fructum euanescit, ac moritur. Nec veterē placet palmitē in longū,& ad quartū vsq; pedamētum emitti, quod alij dracones,alij iuniculos vocant,vt faciāt quę masculeta appellāt.Cū indurruit vitis, pessimū in vinea traducere. Quinto anno & ipsi palmites intorquētur,singulęque è singulis materiæ emittuntur,ac deinde è proximis,prioréſq; amputātur. Sēper custodē relinqui melius:sed is proximus viti esse debet,nec lōgior,quàm dictum est: & si luxuriauerint palmites,intorqueri:vt quatuor materias, vel duas, si vniiuga erit vinea, emittat. Si per se vitis ordinabitur sine pedamento,qualecunq; initio adminiculum desiderabit, dum stare condiscat, & recta surgere.Cætera à primordio eadem. Diuidi autem putatione pollices ęquali examine vndiqu

dique, ne prægrauet fructus parte aliqua, obiter idem deprimens prohibebit in excelsum emicare. Huic vineæ trium pedum altitudo excelsior nutat, cæteris à quinto, dum ne excedat hominis longitudinem iustam. Iis quoque, quæ sparguntur in terra, breues ad innitendum caueas circundant, scrobibus per ambitum *factis, ne vagi palmites inter se pugnét occursantes: maiórq; pars terrarum ita supinam in tellure vindemiam metit. Siquidem & in Africa, & in Aegypto Syriâq; ac tota Asia, & multis locis. Europæ hic mos pręualet. Ibi ergo iuxta terram comprimi debet vitis, eodem modo & tempore nutrita radice, quo in iugata vinea, vt semper pollices tãtùm relinquãtur, fertili solo cum tribus gemmis, graciliore quinis: præstátque multos esse, quàm longos. Quę de natura soli diximus, tanto potétiora sentientur, quanto propior fuerit vua terræ. Genera separari, ac singulis conseri tractibus, vtilissimũ. Mistura enim generum etiam in vino, non modò in musto, discors. Aut si misceantur, non alia, quàm pariter maturescétia, iungi necessariũ. Iuga altiora, quò lętior ager, & quò planior: ité roscido, nebuloso, minúsq; vétoso cõueniũt. Contra, humiliora gracili & arido, æstuoso, ventísq; exposito. Iuga ad pedamentum quàm arctissimo nodo vinciri oportet, vité leui cõtineri. Quę genera vitium, & in quali solo cælóque essent conserenda, cùm enumeraremus naturas earum & vinorũ, notauimus: De reliquo cultu vehementer ambigitur. Plerique æstate tota post singulos rores confodi iubent vineam. Alij vetant gemmanté: decuti enim oculos, tractúq; intrantium deteri: & ob id arcendum procul omne quidem pecus, sed maximè lanatum, quoniam facillimè

* actis.

auferat gemmas: Inimicos & pubescente vua rastros: satísque esse vineam ter anno confodi, ab æquinoctio verno ad Vergiliarum exortum, & Canis ortu, & nigrescéte acino. Quidam ita determinant: Veterem semel à vindemia ante brumam, cùm alij ablaqueare & stercorare satis putent. Iterum ab Idib. Aprilis, antequàm cōcipiat, hoc est, in VI. Idus Maias. Deinde priùs quàm florere incipiat, & cùm defloruerit, & variante se vua. Peritiores affirmant, si iusto sæpius fodiatur, in tantum tenerescere acinos, vt rūpantur: Quæ fodiantur, ante feruentes horas diei fodiendas conuenit: sicuti lutum neque arare, neq; fodere: Fossione puluerem excitatum contra soles nebulásque prodesse. Pampinatio verna in confesso est. ab Idibus Maiis intra dies x. vtiq; antè quàm florere incipiat: & eam infra iugum debere fieri. De sequente variant sententiæ. Cùm defloruerit, aliqui pampinandum putant: alij sub ipsa maturitate. Sed de his Catonis præcepta decernent. Nanque & putationum tradenda ratio est. Protinus hanc à vindemia, vbi cæli tepor indulget, adoriuntur. Sed hoc fieri nunquàm debet ratione naturæ ante Aquilæ exortum, vt in siderū caussis docebimus proximo volumine. Imò verò fauonio, quoniam anceps culpa fit præproperæ festinationis. Si saucias recenti medicina mordeat quædam hyemis ruminatio, certum est gemmas earum frigore hebetari, plagásque findi, & cæli vitio exuri oculos lacryma distillante. Nam gelu fragiles fieri quis nesciat? Operarum ista computatio est in latifundiis, non legitima naturæ festinatio: quò maturiùs putantur aptis diebus, eò plus materiæ fundunt: quò serius, eò fructū vberiorem. Quare macras prius conuenit putare, validas

lidas nouissimé.Plagam omnem [illegible] fieri, vt facilè decidant imbres:& ad [illegible] quam leuissima cicatrice acie falcis exacta, plagáque conuelata.Recidi autem semper inter duas gemmas,ne sit vulnus oculis in recisa parte. Nigram esse eam existimāt : & donec ad syncera veniatur,recidendam : quoniam è vitiosa materie vtilis non exeat. Si macra vitis idoneos palmites non habeat,ad terram recidi eam,nouósque elici vtilissimū. In pampinatione non hos detrahere pampinos,qui cū vua sint:id etenim vuas supplantat,prçterquàm in nouella vinea.Inutiles iudicantur in latere nati,nō ab oculo : quippe etiā vua,quæ nascatur è duro rigescente,vt nisi ferro detrahi non possit. Pedamentū quidā inter duas vites vtilius putant statui: & faciliùs ablaqueantur ita:meliúsque est vniiugæ vineæ, si tamen & ipsi iugo sint vires,nec flatu infesta regio.In qua dripartita quàm proximum oneri adminiculum esse debet: ne tamen impedimentū sentiat ablaqueatio,cubito abesse,nō amplius:ablaqueari autem priùs,quàm putari, iubēt. Cato de omni cultura vitium ita prçcipit:Quàm altissimā vineam facito, alligatóque rectè, dum ne nimium constringas. hoc modo eam curato : Capita vitium putata circunfodito,arare incipito.Vltrò citróq; sulcos perpetuos ducito. Vites teneras quamprimùm propagato: veteres quàm minimū castrato.Potiùs,si opus fuerit,deiicito,bienniόque pòst prçcidito.Vitem nouellam resecari tum erit tempus,vbi valebit.Si vinea ab vite caluata erit, sulcos interponito,ibíq; viuiradicé serito.Vmbram à sulcis remoueto: crebróq; fodito. In vinea veteri serito ocymū.Si macra erit,quod granum capit,ne serito:& circum capita addito stercus,pa-

le[illegible] aut aliquid horunce. Vbi vinea fr[illegible]it,pampinato. Vineas nouellas alligato crebrò,ne caulis pręfringatur. Et quę iam in perticam ibit,eius pampinos teneros alligato leuiter, porrigitóq;. Quæ vbi rectè ſteterint, vbi vua varia fieri cœperit,vites ſubligato. Vitis inſitio vna eſt per ver, altera cùm vua floret: ea optima eſt. Vineā veterē ſi in aliū locum tranſferre voles,duntaxat brachium craſſum primum deputato. Binas gemmas, nec amplius, relinquito. Ex radicibus bene effodito. Et caue radices ne saucies. Ita vti fuerit ponito in ſcrobe, aut in ſulco operitóq;,& bene occulcato. Eodémq; modo vineā ſtatuminato,alligato, laxatóq; vti fuerat,crebróque fodito. Ocymum, quod in vinea ſeri iubet,antiqui appellabant pabulum, vmbræ patiens, quòd celerrimè proueniat.

Ratio arbuſtorum. *Cap. XXIII.*

SEquitur arbuſti ratio, mirum in modū damnata Saſernæ patri filióque, celebrata Scrofæ,vetuſtiſſimis poſt Catonem peritiſſimíſque:ac ne à Scrofa quidem,niſi vni Italiæ conceſſa: cū tā longo iudicetur ęuo,nobilia vina non niſi in arbuſtis gigni, & in his quoq; laudatiora ſummis,ſicut vberiora imis adeò excelſitate proficitur. Hac ratione & arbores eliguntur. Prima omnium vlmus, excepta propter nimiam frondem atinia. Deinde populus nigra, eadem de cauſa, minus denſa folio. Non ſpernunt plerique & fraxinum,ficúmque,etiam oleam,ſi non ſit vmbroſa ramis. Harum ſatus cultúſque abundè tractatus eſt. Ante triceſimum ſextum menſem attingi falce vetantur. Alterna ſeruantur brachia:alternis putantur annis:ſexto anno maritātur. Tranſpadana Italia,pręter ſuprà dictas,cornu,populo,

tilia

tilia, acere, orno, carpino, quercu [illegible]
Venetia ſalice, propter vliginem ſoli. Et vlmus detruncata à media in ramorum ſcamna digeritur, nulla ferè xx. pedum altiore arbore. Tabulata earum ab octauo pede altitudinis dilatantur in collibus ſiccíſque agris, à xII. in campeſtribus & humidis. Meridianum ſolé ſpectare palmæ debent. Rami à proiectu digitorum modo ſubrigi, tonſili in his tenuium quoque virgultorum barba, ne obumbrent. Interuallum iuſtum arborum, ſi aretur ſolum, quadrageni pedes in terga frontémq;, in latera viceni. Si non aretur, hoc in omnes partes. Singulis denas ſæpe adnutriunt vites, damnato agricola minus ternis. Maritare, niſi validas, inimicum, enecante veloci vitium incremento. Serere tripedaneo ſcrobe neceſſarium, diſtantes inter ſeſe arborémq; ſingulis pedibus. Nihil ibi malleolis atque paſtinationi, nulla fodiendi impendia: vtpote cùm arbuſti ratio hac peculiari dote præſtet, quòd in eodem ſolo ſeri fruges & vitibus prodeſt. Supérq; quòd vindicans ſe altitudo, non, vt in vinea, ad arcendas animalium iniurias pariete, vel ſepe, vel foſſarum vtique impendio muniri ſe cogat. In arbuſto è prædictis ſola viuiradicum ratio, item propaginum, & hæc gemina, vt diximus. Qualorum in ipſo tabulato maximè probata, quoniam à pecore tutiſſima eſt. Altera, deflexa vite vel palmite iuxta ſuam arborem, aut circa proximam cælibem. Quod ſupra terram eſt è matre, radi iubetur, ne fruticet. In terra nõ pauciores gẽmę quatuor obruuntur ad radicem capiendam: extrà in capite binę relinquũtur. Vitis in arbuſto quatuor pedes in longo conſtat, omni ſulco tres lato, alto duos cum ſemipede. Poſt annum propago in-

cumus ad medullam, vt paulatim radicibus suis assuescat. Caulis à capite ad duas gémas reciditur. Tertio totus mergus abscinditur, reponitúrq; altius in terram, ne ex reciso frondeat. Tolli viuiradix à vindemia protinus debet. Nuper repertum, draconem serere iuxta arborem: ita appellamus palmitem emeritũ, pluribúsque induratum annis. Hunc præcisum quàm maxima amplitudine tribus partibus longitudinis deraso cortice, quatenus obruatur, (vnde & rasilem vocant) deprimere sulco, reliqua parte ad arboré erecta, ocyssimum in vite. Si gracilis sit vitis aut terra, vsitatum est quàm proximè solum decidi, donec firmetur radix: sicut neque roscidam seri, neque à Septentrionis flatu. Vites Aquilonem spectare debent ipsæ, palmites autem earum Meridiem. Nõ est festinandum ad putationem nouellę, sed primò in circulos materies colligenda, nec nisi validę putatio admouenda. Seriora ferè anno ad fructum arbusta, quàm vitis iugata. Sunt qui omnino putari vetant, priusquàm arborum longitudinem æquauerit. Prima falce sex pedes à terra recidatur, flagello infrà relicto, & nasci coacto incuruatione materiæ. Tres ei gemmæ, non amplius, deputato supersint. Ex his emissi palmites proximo anno imis inferantur scamnis, ac per singulos annos ad superiora scãdãt relicto semper duramento in singulis tabulatis, & emissario vno, qui subeat, vsque quo placuerit. De cætero putatione omni, flagella quæ proximè tulerint, recidantur: noua circuncisis vndique capreolis spargantur in tabulatis. Vernacula putatio deiectis per ramos vitium crinibus circumuestit arborem, crinésque ipsos vuis: Gallica in traduces porrigitur, Aemilię viæ in ridicas, attiniarũ ambitu

bitu frondem earum fugiens. Est [illegible] im-
peritia sub ramo vinculo suspende[illegible] suffocan-
te iniuria : quando contineri debet vimine, non
arctari. Quinimo etiam quibus salices supersunt
molliore hoc vinculo facere malunt: herbáque,
Siculi quam vocant ampelodesmon: Græcia ve-
rò vniuersa iunco, cypero, vlua. Liberatam quo-
que vinculo per aliquot dies vagari, & incondi-
tam spargi, atque in terra, quam per totū annum
spectauerit, recumbere. Nãq; vt veterina à iugo,
& canes à cursu volutatio iuuat, ita tū & vitium
porrigi lumbos. Arbor quoque ipsa gaudet assi-
duo leuata onere similis respiranti. Nihilq; est in
opere naturę, quod nō exēplo dierū noctiūmque
aliquas vices feriarū vélit. Ob id protinus à vin-
demia putari, & lassas etiamnum fructu edito,
improbatur, vt putatę rursus alligētur alio loco.
Nanq; * orbitas vinculi sentiunt vexatione non
** orbitas vinculi sentitur.*
dubia. Traduces Gallica cultura bini vtrinq; la-
teribus, si pes quadrageno distet spatio, quaterni
si viceno, inter se obuij miscentur, alligantúrque
vnà conciliati, virgultorum comitatu obiter ri-
gorati quà deficiant: aut si breuitas non patiatur
ipsorum, adalligato protenduntur in viduam ar
borē vnco. Traducem bimum pręcidere solebāt.
Oneratis enim vetustate melius donare tempus,
vt transilem faciant, si largiatur crassitudo: aliàs
vtile totos futuri draconis pasci. Vnū etiamnum
genus est mediū inter hoc & propaginem, totas
supplantādi in terram vites, cuneísque findēdi, &
in sulcos plures simul ex vna propagandi, graci-
litate singularum firmata circunligatis hastili-
bus, nec recisis qui à lateribus excurrāt pāpinis.
Nouariensis agricola traducū turba non conten
tus, nec copia ramorum, impositis etiamnum pa-

[illegible] circumuoluit.Itaq; prȩter soli vitia,cultura quoq; torua fiunt vina.Alia culpa iuxta vrbem Varacinis,quȩ alternis putãtur annis, non quia id viti conducat,sed quia vilitate reditum impendia exuperent.Medium temperamentum in Carseolano sequuntur:cariosásq; tantùm vitis partes incipientes inarescere deputando,cȩteris ad vuã relictis, detracto onere superuacuo pro nutrimento omni est raritas vulneris.Sed nisi pingui solo talis cultura degenerat in labruscã.Arbusta arari quàm altissimè desiderant.etsi tantum frumenti ratio non exigit. Pampinari ea non est moris:& hoc compendium operæ.Deputantur cum vite pariter interlucata densitate ramorum,qui sint superuacui,& absumant alimenta.Plagas ad Septentriones,aut ad Meridiem spectare vetuimus. Melius si neq; in Occasus Solis. Diu dolent talia quoq; hulcera, & difficilè sanescunt,algendo nimis æstuandóue.Non eadem in vite,quȩ in arbustis,libertas, quoniã certa latera est facilius abscondere,quàm detorquere,quò velis,plagas.In arborũ tonsura supiniore velut calices faciendi,ne consistat humor.Viti adminicula addenda,quȩ scãdat apprehẽsa,si maiora sint.

Deseruandu vuis,& morbis arborum.

Cap. XXIIII.

Vitium generosarum pergulas quinquatribus putandas,& quarum seruare vuas libeat,decrescẽte Luna tradunt. Quæ verò interlunio sint putatȩ,nullis animalium obnoxias esse. Alia ratione plena Luna noctu tondendas,cùm sit ea in Leone,Scorpione,Sagittario,Tauro:atque in totum serendas plena,aut crescẽte vtique, censent. Sufficiunt in Italia cultores deni in centena iugera vinearum.At abundè satu cultúq; arborum

tractat

tractato, quoniam de palmis ac exoticis peregrinis arboribus affatim diximus, ne quid desit, indicanda reliqua natura sit, magnopere pertinens ad omnia ea. Infestantur nanque & arbores morbis. Quid enim genitum caret his malis? Et syluestrium quidem perniciosos negant esse, vexaríque tantùm grandine in germinatione aut flore. Aduri quoque feruore, ac flatu frigidiore præpostero die: quoniam suo frigora etiam prosunt, vt diximus. Quid ergo? nónne & vites algore intereunt? Hoc quidem est, quo deprehendatur soli vitium, quoniam non euenit, nisi in frigido. Itaque per hyemes cæli rigorem probamus, non soli. Nec infirmissimæ arbores gelu periclitãtur, sed maximæ: vexatísque ita cacumina prima inarescunt, quoniam præstrictus gelu non potuit eò peruenire humor. Arborum quidam communes morbi, quidam priuati generum. Communis vermiculatio est, sideratio, & dolor mẽbrorum. Vnde partium debilitas, societate nominũ quoque cum hominũ miseriis. Trunca dicimus certè corpora, & oculos germinũ exustos, ac multa simili sorte. Itaq; laborant & fame, & cruditate, quæ fiunt humoris quantitate. Aliquæ verò & obesitate: vt omnia quæ resinam ferunt, nimia pinguitudine in tedam mutantur: & cùm radices quoq; pinguescere cœpere, intereunt, vt animalia, nimio adipe: aliquando & pestilentia per genera, sicut inter homines, nunc seruitia, nunc plebs vrbana vel rustica. Vermiculantur magis minúsue quædam, omnes tamen ferè: idque aues caui corticis sono experiuntur. Iam quidem & in hoc luxuria esse cœpit: prægrandésque roborum delicatiore sunt in cibo: cossos vocãt: atque etiam farina saginati, hi quoque altiles fiunt.

Maximè

[illegible] orum hoc ſentiunt pyri, mali, [illegible] quæ amaræ ſunt & odoratæ. Eorum qui in ficis exiſtunt, alij naſcuntur ex ipſis, alios parit qui vocatur ceraſtes. Omnes tamen in ceraſten figurantur, ſonúmque edunt paruuli ſtridoris. Et ſorbus arbor infeſtatur vermiculis ruffis piloſis, atque ita emoritur. Meſpilus quoq; in ſenecta obnoxia ei morbo eſt. Sideratio tota cælo conſtat. Quapropter & grando in his cauſis intelligi debet, & carbunculatio, & quod pruinarum iniuria euenit. Hæc enim verno tepore inuitatis, & erumpere audentibus ſatis mollibus inſidens, adurit lacteſcentes germinū oculos, quod in flore carbunculum vocant. Pruinę pernicioſior natura, quoniam lapſa perſidet, gelátque, ac ne aura quidē vlla depellitur, quia non fit niſi immoto aëre & ſereno. Propriū tamen ſiderationis eſt, ab ortu Canis ſiccitatū vapor, cùm inſitæ ac nouellæ arbores moriuntur, pręcipuè ficus, & vites. Olea pręter vermiculationem, quam æquè ac ficus ſentit, clauum etiā patitur, ſiue fungum placet dici, vel patellam. Hæc eſt Solis exuſtio. Nocere tradit Cato & muſcum rubrum. Nocet plerunq; vitibus atque oleis nimia & fertilitas. Scabies cōmunis omnium eſt. Impetigo, & quæ adnaſci ſolent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec vbiq;: ſunt enim quædā ægritudines & locorum. Verùm vt homini neruorū cruciatus, ſic & arbori, ac duobus ęquè modis. Aut enim in pedes, hoc eſt, radices erumpit vis morbi: aut in articulos, hoc eſt, cacuminū digitos, qui longiſſimè à toto corpore exeunt. Inareſcunt ergo, & ſunt apud Græcos ſua nomina vtrique vitio. Vndique primò dolor, mox & macies earū partium fragilis, poſtremò tabes morbúſq; nō intrante ſucco,

aut

aut non perueniente:maximéq; id fit fentiunt.
Caprificus omnibus immunis eft,quæ adhuc diximus. Scabies gignitur roribus lentis poft Vergilias.Nã fi rariores fuêre,perfundunt arborem, non fcalpũt fcabie.Cæterũ fi cadunt,fiue imbres nimij fuêre, alio modo ficus laborat radicibus madidis.Vitibus præter vermiculationẽ & fiderationẽ morbus peculiaris articulatio, tribus de caufis:vna,vi tempeftatũ germinibus ablatis:altera,vt notauit Theophraftus, in fupinũ excifis: tertia,culturæ imperitia læfis.Omnes enim earũ iniuriæ in articulis fentiuntur. Siderationis genus eft in his deflorefcentibus roratio. Aut cùm acini,priufquàm crefcant,decoquuntur in callũ. Aegrotant & cùm alfere,læfis vredine attonfarũ oculis. Et calore hoc euenit intempeftiuo: quoniam omnia modo cõftant,certóq; temperamento fiunt.Et culpa vinitorum colentium cùm præftringuntur,vt dictum eft. Aut circunfoffor iniuriofo ictu verberauit.Vel etiam fubarator imprudens luxauit radices,corpúfue defquamauit. Eft & quædã contufio falcis hebetioris.Quibus omnibus caufis difficiliùs tolerãt frigora aut æftus: quoniã in hulcus penetrat omnis à foris iniuria. Infirmiffima verò malus,maximéq; quæ dulcis eft.Quibufdam debilitas fterilitatẽ,non necem, affert,vt fi quis pino cacumẽ auferat vel palmæ. Sterilefcunt enim,nec moriuntur.Aegrotant aliquando & poma ipfa per fe fine arbore,fi neceffariis temporibus imbres aut tepores vel afflatus defuêre,aut contrà abundauêre. Decidunt enim, aut deteriora fiunt. Peffimũ eft inter omnia,cùm deflorefcentem vitem & oleam percuffit imber, quoniam fimul defluit fructus.Sunt ex eadẽ caufa nafcentes & erucæ dirum animal,erodúntque

fron

pil[illegible],Punica.Quædam vel ab hulcere tantum. Ficus hanc iniuriam ſpernit,& omnia quæ reſinam gignunt. Radicibus amputatis mori,minimè mirum eſt.Pleræq; tamen nõ omnibus,ſed maximis,aut quæ ſunt inter illas vitales abſciſſis,moriũtur.Necant inuicem inter ſeſe vmbra,vel denſitate,atque alimenti rapina. Necat & edera vinciens.Nec viſcum prodeſt,& cytiſus,nec auro,quod alimon vocant Græci.Quorundam natura nõ necat quidem,ſed lædit odore,aut ſucci miſtura : vt rhaphanus & laurus vitem. Olfactatrix enim intelligitur,& tangi odore mirum in modum : ideo cùm iuxta ſit, auerti & recedere,ſaporémque inimicum fugere. Hinc ſumpſit Androcydes medicinam contra ebrietates,rhaphanum mandi præcipiens.Odit & caulem & olus omne,odit & corylum,ni procul abſint, triſtis atque ægra. Nitrum quidem & alumen, marina aqua calida,& fabæ putamina vel erui,vltima venena ſunt.

De varijs prodigijs ſiue oſtentis in arboribus: déque olineto publicam viam olim trangreſſo.

Cap. X X V.

INter vitia arborum,eſt & prodigiis locus.Inuenimus enim ſine foliis natas: vitem & malum Punicam ſtirpe fructũ tuliſſe,nõ palmite,aut ramis,vitem vuas ſine foliis oleas quoque amiſiſſe folia baccis hęrentibus.Sunt & miracula fortuita. Nam & oliua in totum ambuſta reuixit:& in Bœotia deroſæ à locuſtis ficus iterum germinauere. Mutantur arbores & colore,fiũntq; ex nigris candidę,non ſemper prodigioſæ,& maximè quæ ex ſemine naſcuntur. vt populus alba in nigram tranſit. Quidam & ſorbum,ſi in calidiora loca venerit,ſterileſcere putant.Prodigio autem

fiunt

fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, è caprifico fici: aut contrà, graui ostento, cùm in deteriora mutantur, ex olea in oleastrum, ex candida vua & fico in nigras: vt Laodiceæ Xerxis aduentu platano in oleam mutata: qualibus ostentis Aristandri apud Græcos volumen scatet, ne in infinitũ abeamus: apud nos verò C. Epidij cõmentarij, in quibus arbores locutæ quoque reperiũtur. Subsedit in Cumano arbor graui ostento, paulò ante Pompeij Magni bella ciuilia, paucis ramis eminentibus. Inuentum Sibyllinis libris internicionem hominũ fore, tantóq; eam maiorem, quantò propius ab vrbe postea facta esset. Sunt prodigia, & cùm alienis locis enascuntur, vt in capitibus statuarum, vel aris, & cùm in arboribus ipsis alienę. Ficus in lauro nata est Cyzici ante obsidionẽ. Simili modo Trallibus palma in basi Cæsaris Dictatoris circa bella ciuilia eius. Necnon & Romæ in Capitolio in capite bis bello Persei enata palma, victoriam triumphósque portendit: hac tempestatibus prostrata, eodem loco ficus enata est, M. Messalæ C. Cassij Censorum lustro. A quo tẽpore pudicitiam subuersam Piso grauis autor prodidit. Super omnia, quæ vnquam audita sunt, erit prodigium in nostro æuo Neronis principis ruina factum in agro Marrucino, Vectij Marcelli è primis equestris ordinis oliueto vniuerso viam publicam transgresso, aruísque inde è contrario in locum oliueti profectis.

De remedijs morborum arborum. Cap. XXVI.

NVnc expositis arborum morbis, consentaneum est dicere & remedia. Ex his quædam sunt communia omnium, quædam propria quarundam. Communia ablaqueatio, accumulatio,

ari vel radices, aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato fimi ſucco refectis, putatione leuatis onere. Ité ſucco emiſſo quædam veluti detractio ſanguinis, circunraſio corticis, vitium extenuatio, & domitura palmitum. Gemmas ſi frigus retorridas hirtáſque fecerit, repumicatio, & quædam politura. Arborum iis aliæ magis, aliæ minus gaudent: veluti cupreſſus & aquam aſpernatur, & fimum, & circũfoſſuram, amputationémque, & omnia remedia odit: quinetiam necatur. Riguis & vites, & Punicæ præcipuè aluntur. Ficus arbor ipſa riguis alitur, pomum verò eius marceſcit. Amygdalæ ſi colantur foſſione, florem amittunt. Nec inſitas circunfodere oportet, priuſquàm validæ ferre cœperint poma. Plurimę autem amputari ſibi volunt oneroſa ac ſuperuacua, ſicut nos vngues & capillum. Recidũtur veteres totæ, ac rurſus à ſtolone aliquo reſurgunt: ſed non omnes, nec niſi quarum naturam pati diximus. Rigua æſtiuis vaporibus vtilia, hyeme inimica, autumno varia & ex natura ſoli: quippe cùm vindemiator Hiſpaniarum ſtagnante ſolo vuas demetat. Cæterò maiore in parte orbis etiã pluuias autumni aquas eriuari conuenit. Circa Canis ortum rigua maximè proſunt, ac ne tunc quidem nimia, quoniã inebriatis radicibus nocent. Et ætas modũ temperat. Nouellæ enim minus ſitiunt. Deſiderant autem maximè rigari, quę aſſueuere. Contrà ſiccis locis genita nõ expetunt humorem, niſi neceſſarium. Aſperiora vina rigari vtique cupiunt in Sulmonenſi Italiæ agro, pago Fabiano, vbi & arua rigantur: mirúmq; *herbæ aqua illa necantur, fruges aluntur, & riguus pro ſarculo eſt. In eodem agro bruma, tanto magis ſi niues iaceant gelúue, ne frigus vites adu-

*quod herba

rat,

rat, circunfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant, memorabili natura in amne solo. Sed idem æstate vix tolerandi rigoris.

De caprificatione, & stercoratione.
Cap. XXVII.

CArbunculi ac rubiginum remedia demonstrabimus volumine proximo. Interim est & scarificatio quædam in remediis: cum macie corticis ex ægritudine astringente se, iustóque plus vitalia arborum comprimente, exactâ falcis aciem vtraque manu imprimentes, perpetuis incisuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuisse, argumento sunt dilatatę cicatrices, & internato corpore expletæ. Magnáque ex parte similis hominum medicina & arborum est, quando earum quoque terebrantur ossa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circunfosso stipite, & ab ima parte circunforato defluens pituita abstergeatur. Et vlmis detrahitur succus inutilis, supra terram foratis vsque ad medullam in senecta, aut cùm alimento nimio abundare sentiuntur. Idem & ficorum turgido cortice incisuris in obliquum leuibus emittitur. Ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fissa radice inditur lapis, fertiléfque fiunt. Hoc idem & amygdalis, è robore cuneo adacto. In pyris sorbísque è teda, ac cinere & terra cooperto. Etiam radices circuncidisse prodest vitium luxuriantium ficorúmque, & circuncisis cinerem addidisse. Fici serotinæ fiunt, si primæ grossi, cùm fabæ magnitudinem excessere, detrahantur. Subnascuntur enim, quæ serius maturescunt. Eædem cùm frondere incipiunt, si cacumina rami cuiusque detrahãtur, firmiores fertilioréfque fiunt. Nam caprificatione

mantata, in ea culices nasci è grossis manifestum est, quoniam cùm euolauêre, nō inueniuntur intus grana, quæ in eos versa apparet. Exeundi tāta est auiditas, vt plerique aut pede relicto, aut penna, pariter erumpant. Est & aliud genus culicum quos vocāt centrinas, fucis apum similes ignauia malitiáque, cū pernicie verorum & vtiliū. Interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ semina ficorum. Cōtra quas remedium, in eodem scrobe defodêre Italicam lentiscum, inuersa parte quæ fuerit à cacumine. Vberrimas autem ficus rubrica amurca diluta, & cum fimo infusa radicibus frondere incipientiū facit. Caprificorum laudantur maximè nigræ, & in petrosis, quoniam fruméta plurima habeant: caprificatio ipsa post imbrem. In primis autem cauendum, ne ex remediis vitia fiant: quod euenit nimia aut intempestiua medicina. Interlucatio arboribus prodest: sed omnium annorū trucidatio inutilissima. Vitis tantùm tonsuram annuam quærit, alternam verò myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticescunt. Cæteræ rariùs tondentur, nulla autumno. Ac ne raduntur quidem, nisi vere putatione. Plagæ ad vitalia sunt omnia, quæcunque non superuacua. Similis fimi ratio. Gaudent eo, sed cauendum ne in feruore solis admoueatur, ne immaturum, ne validius quàm opus sit. Vrit vineas suillum, nisi quinquennio interposito, præterquàm si riguis diluatur. Et è coriariorum sordibus, nisi admista aqua. Item largius. Iustum existimant in denos pedes quadratos tres modios. Id quidem soli natura decernet. Columbino ac suillo plagis quoque arborū medentur. Si mala punica acida nascantur, ablaqueatis radicibus fimum suillum adhibent: eo

anno

anno vinolenta, proximo du[illegible] futura. Alij vrina hominis aqua mista riganda censent quater anno, singulis amphoris: aut cacumina spargi vino lasere diluto. Si findantur in arbore, pediculum intorqueri. Ficis vtique amurcam affundi. Cæteris arboribus ægris, fæcem vini: ac lupinum circa radices earum seri. Aqua quoque lupini decocti circunfusa, pomis prodest. Fici, cùm Vulcanalibus tonuit, cadunt. Remedium est, vt antè stipula hordeacea areæ stringātur. Cærasos prȩcoces facit, cogítq; maturescere calx admota radicibus. Et hæc * ante omnia poma interuelli melius est, vt quæ relicta sunt, grandescant.

* inter

De diuersis medicamentis arborum contra venenata animalia, & contra formicas, & contra noxia animalia. Cap. XXVIII.

QVædam pœna emendātur, aut morsu excitantur, vt palmæ & lentisci. Salsis enim aquis aluntur. Salis vim & cinis, sed leniorē, habet. Ideo ficis asperguntur ruta, ne fiant verminosæ, néue radices putrescant. Quin & vitium radicibus aquam salsam iubent affundi, si sint lacrymosæ. Si verò fructus earum decidant, cinerem aceto aspergi, ipsásque illini, aut sandaracha, si putrescat vua. Si verò fertiles nō sunt, aceto acri subacto cinere rigari atque oblini. Quòd si fructum non maturent, priùs inarescentē, præcisarum ad radices plagam, fibrásque aceto acri & vrina vetusta madefacere, atque eo luto abruere, sæpe fodere. Olearum, si parum promisere fructus, nudatas radices hyberno frigori opponunt, eáque castigatione proficiunt. Omnia hæc annua cæli ratione constant: & aliquando serius poscuntur, aliquando celerius. Necnon ignis

aliquid prodest, vt harundini. Ambusta nanque densior nitiórque surgit. Cato & medicamenta quædam componit, mensuræ quoque distinctione, ad maiorum arborum radices amphoram, ad minorum vrnam amurcæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis priùs radicibus paulatim affundi iubens. In olea hoc amplius, stramentis anteà circumpositis: item fico. Huius præcipuè veterem terram adaggerari radicibus: ita futurum, vt non decidant grossi, maiórque fœcunditas nec scabra proueniat. Simili modo, ne conuoluulus fiat in vinea, amurcæ congios duos decoctos in crassitudinem mellis, rursúsque cum bituminis tertia parte, & sulphuris quarta sub dio coqui, quoniam exardescat sub tecto. Hoc vites circa capita ac sub brachiis vngi: ita non fore conuoluulum. Quidam contenti sunt fumo huius misturæ suffire vineas secundo flatu, continuo triduo. Plerique non minus auxilij & alimenti arbitrantur in vrina, quàm Cato in amurca, addita modò aquæ pari portione, quoniam per se noceat. Alij voluocem appellant animal prærodens pubescentes vuas: quod ne accidat, falces, cùm sint exacutæ, fibrina pelle detergent, atque ita putant. Aut sanguine vrsino liniri volunt post putationem easdem. Sunt arborum pestes & formicæ. Has abigunt, rubrica ac pice liquida perunctis caudicibus. Necnon & pisce suspẽso iuxta in vnũ locum congregãt. Aut lupino trito cũ oleo radices linunt. Multi & has & talpas amurca necant: contráq; erucas, & mala ne putrescãt, lacertę viridis felle tãgi cacumina iubẽt. Priuatim autẽ contra erucas ambiri arbores singulas à muliere incitati mensis nudis pedibus recincta. Item ne quod animal pastu ma

lefico

lefico decerpat frondé, fimo boum diluto aspergi folia, quoties imber interueniat, quoniam ita abluatur virus medicaminis, mira quædam excogitante solertia humana. Quippe cùm auerti carmine grandines credant plerique: cuius verba inserere non equidem seriò ausim, quanquàm à Catone prodita, contra luxata membra iungenda harundinum fissuræ. Idem arbores religiosas lucósque succidi permisit, sacrificio priùs facto: cuius rei rationem quoque eodem volumine tradidit.

Ma[illegible] arborum hoc ſentiunt pyri, mali,fic[illegible]minus,quæ amaræ ſunt & odoratæ.Eorum qui in ficis exiſtunt,alij naſcuntur ex ipſis, alios parit qui vocatur ceraſtes.Omnes tamen in ceraſten figũrantur,ſonúmque edunt paruuli ſtridoris.Et ſorbus arbor infeſtatur vermiculis ruffis piloſis,atque ita emoritur.Meſpilus quoq; in ſenecta obnoxia ei morbo eſt.Sideratio tota cælo conſtat.Quapropter & grando in his cauſis intelligi debet,& carbunculatio, & quod pruinarum iniuria euenit.Hæc enim verno tepore inuitatis, & erumpere audentibus ſatis mollibus inſidens, adurit lacteſcentes germinũ oculos,quod in flore carbunculum vocant.Pruinę pernicioſior natura,quoniam lapſa perſidet, gelátque,ac ne aura quidẽ vlla depellitur,quia non fit niſi immoto aëre & ſereno.Propriũ tamen ſiderationis eſt, ab ortu Canis ſiccitatũ vapor,cùm inſitæ ac nouellæ arbores moriuntur,pręcipuè ficus,& vites. Olea pręter vermiculationem,quam æquè ac ficus ſentit,clauum etiã patitur,ſiue fungum placet dici,vel patellam.Hæc eſt Solis exuſtio.Nocere tradit Cato & muſcum rubrum. Nocet plerunq; vitibus atque oleis nimia & fertilitas.Scabies cõmunis omnium eſt. Impetigo, & quæ adnaſci ſolent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec vbiq;:ſunt enim quædã ægritudines & locorum.Verùm vt homini neruorũ cruciatus, ſic & arbori,ac duobus ęquè modis. Aut enim in pedes,hoc eſt,radices erumpit vis morbi:aut in articulos,hoc eſt,cacuminũ digitos,qui longiſſimè à toto corpore exeunt.Inareſcunt ergo,& ſunt apud Græcos ſua nomina vtrique vitio.Vndique primò dolor,mox & macies earũ partium fragilis, poſtremò tabes morbúſq; nõ intrante ſucco, aut

aut non perueniente:maximéq; id ſici ſentiunt.
Caprificus omnibus immunis eſt,quæ adhuc di-
ximus. Scabies gignitur roribus lentis poſt Ver-
gilias.Nã ſi rariores fuêre,perfundunt arborem,
non ſcalpũt ſcabie.Cæterũ ſi cadunt,ſiue imbres
nimij fuêre, alio modo ficus laborat radicibus
madidis.Vitibus præter vermiculationẽ & ſide-
rationẽ morbus peculiaris articulatio, tribus de
cauſis:vna,vi tempeſtatũ germinibus ablatis:al-
tera,vt notauit Theophraſtus, in ſupinũ exciſis:
tertia,culturæ imperitia læſis.Omnes enim earũ
iniuriæ in articulis ſentiuntur. Siderationis ge-
nus eſt in his defloreſcentibus roratio. Aut cùm
acini,priuſquàm creſcant,decoquuntur in callũ.
Aegrotant & cùm alſere,læſis vredine attonſarũ
oculis. Et calore hoc euenit intempeſtiuo: quo-
niam omnia modo cõſtant,certóq; temperamen
to fiunt.Et culpa vinitorum colentium,cùm præ-
ſtringuntur,vt dictum eſt. Aut circunfoſſor iniu-
rioſo ictu verberauit.Vel etiam ſubarator impru
dens luxauit radices,corpúſue deſquamauit. Eſt
& quædã contuſio falcis hebetioris.Quibus om-
nibus cauſis difficiliùs tolerãt frigora aut æſtus:
quoniã in hulcus penetrat omnis à foris iniuria.
Infirmiſſima verò malus,maximéq; quæ dulcis
eſt.Quibuſdam debilitas ſterilitatẽ ,non necem,
affert,vt ſi quis pino cacumẽ auferat vel palmæ.
Sterileſcunt enim,nec moriuntur.Aegrotant ali-
quando & poma ipſa per ſe ſine arbore,ſi neceſ-
ſariis temporibus imbres aut tepores vel afflatus
defuêre,aut contrà abundauêre. Decidunt enim,
aut deteriora fiunt. Peſſimũ eſt inter omnia,cùm
defloreſcentem vitem & oleam percuſſit imber,
quoniam ſimul defluit fructus.Sunt ex eadẽ cau-
ſa naſcentes & erucæ dirum animal,erodúntque

fron

frondem in aliis autem, oliuarum quoque, vt in Mileto: ac depastam arborem turpi facie relinquũt. Nascitur hoc malum tepore humido, & lento. Fit aliud ex eodem, si Sol acrior insecutus inussit ipsum vitium, ideóq; mutauit. Est etiamnum peculiare oliuis & vitibus (araneum vocant) cùm veluti telæ inuoluunt fructum & absumunt. Adurunt & flatus quidā eas maximè, sed & alios fructus: vermiculationē & poma ipsa per se quibusdam annis sentiunt, mala, pyra, mespila, punica. In oliua ancipiti euentu, quādo subeunt nati, fructum adimunt: augent, si in ipso nucleo fuêre erodentes eum. Gigni illos prohibēt pluuiæ, quæ fiunt post Arcturū. Eædem si Austrinę fuêre, generant, in drupis quoque, quæ maturescentes tunc sunt præcipuè caducæ. Id riguis magis euenit, etiamsi nō cecidêre, fastidiendis. Sũt & culicum genera aliquibus molesta, vt glandibus, fico, qui videntur ex humore nasci, tũc dulci subdito corticibus. Et ægrotatio quidē ferè in his est. Quædā temporũ causæ, aut locorũ non propriè dicuntur morbi, quoniam protinus necant, sicut tabes cùm inuasit arborem, aut vredo: vel flatus alicuius regionis proprius, vt est in Apulia Atabulus, in Eubœa Olympias. Hic enim, si flauit circa brumā, frigore exurit arefaciēs, vt nullis posteà solibus recreari possint. Hoc genere conualles & apposita fluminibus laborāt, præcipuéque vitis, olea, ficus. Quod cùm euenerit, detegitur statim in germinatione: in oliua tardiús. Sed in omnibus signum est reuiuiscendi, si folia amisere: alioquin, quas putes præualuisse, moriũtur. Nonnunquam inarescunt folia, eadémq; reuiuiscũt. Aliæ in Septētrionalibus, vt Ponto, Phrygia, frigore aut gelu laborant, si post brumam cōtinuauere XL. dies

bus.Et ibi autẽ,& in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna cõsecuta est,etiã paucis diebus necat.Quæ iniuria hominũ constant,secundas habẽt causas.Pix oleũ,adeps,inimica pręcipuè nouellis.Cortice in orbẽ detracto necantur,excepto subere.quod sic etiam iuuatur. Crassescens enim præstringit & strangulat.Nec adrachne offenditur, si non simul incidatur & corpus.Alioquin & cerasus,& tilia,& vitis corticem mittunt,sed nõ vitalem,nec proximũ corpori,verùm eum,qui subnascente alio expellitur. Quarundam natura rimosus cortex, vt platanis. Tiliæ renascitur paulò minus,quàm totus. Ergo his quarum cicatricem trahit,medentur luto fimóque.Et aliquando produnt, si non vehementior frigorum aût calorũ vis secuta est. Quædam tardiùs ita moriuntur, vt robora & quercus. Refert & tẽpus anni.Abieti enim & pino si quis detraxerit Sole Taurũ vel Geminos transeunte,cùm germinant.statim moriuntur.Eandem iniuriam hyeme passæ diutius tolerant. Similiter ilex, & robur;& quercus. Quòd si angusta decorticatio fuit,nihil nocetur suprà dictis.Infirmiores quidẽ & in solo gracili,vel ab vna tantùm parte detractus interimit.Similem & decacuminatio rationem habet,cupressi,piceæ,cedri.hæ enim detracto cacumine,aut ignibus adusto intereunt.Simi lem & depastio animaliũ. Oleam quidẽ etiam si lambat capra,sterilescere,autor est Varro,vt diximus. Quædam hac iniuria moriuntur. Aliqua deteriora tantùm fiũt,vt amygdalæ:ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Aliqua verò etiam vtiliora, vt apud Chios pyrus,quam Phocida appellãt. Nam detruncatio diximus quibus prodesset.Intereunt pleraque & fissa stirpe,excepti a

[illegible]co,Punica.Quædam vel ab hulcère tan[illegible].Ficus hanc iniuriam ſpernit,& omnia quæ reſinam gignunt. Radicibus amputatis mori,minimè mirum eſt.Pleræq; tamen nō omnibus,ſed maximis,aut quæ ſunt inter illas vitales abſciſſis,moriūtur.Necant inuicem inter ſeſe vmbra,vel denſitate,atque alimenti rapina. Necat & edera vinciens.Nec viſcum prodeſt,& cytiſus,nec auro,quod alimon vocant Græci.Quorundam natura nō necat quidem,ſed lædit odore,aut ſucci miſtura: vt rhaphanus & laurus vitem. Olfactatrix enim intelligitur,& tangi odore mirum in modum: ideo cùm iuxta ſit, auerti & recedere,ſaporémque inimicum fugere. Hinc ſumpſit Androcydes medicinam contra ebrietates,rhaphanum mandi præcipiens.Odit & caulem & olus omne,odit & corylum,ni procul abſint, triſtis atque ægra. Nitrum quidem & alumen, marina aqua calida,& fabæ putamina vel erui,vltima venena ſunt.

De varijs prodigijs ſiue oſtentis in arboribus: déque olineto publicam viam olim trangreſſo.

Cap. XXV.

INter vitia arborum,eſt & prodigiis locus. Inuenimus enim ſine foliis natas: vitem & malum Punicam ſtirpe fructū tuliſſe,nō palmite,aut ramis,vitem vuas ſine foliis oleas quoque amiſiſſe folia baccis hærentibus.Sunt & miracula fortuita. Nam & oliua in totum ambuſta reuixit:& in Bœotia deroſæ à locuſtis ficus iterùm germinauere. Mutantur arbores & colore,fiúntq; ex nigris candidę,non ſemper prodigioſæ,& maximè quæ ex ſemine naſcuntur, vt populus alba in nigram tranſit. Quidam & ſorbum,ſi in calidiora loca venerit,ſterileſcere putant.Prodigio autem fiunt

fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, è caprifico fici: aut contrà, graui ostento, cùm in deteriora mutantur, ex olea in oleastrum, ex candida vua & fico in nigras: vt Laodiceæ Xerxis aduentu platano in oleam mutata: qualibus ostentis Aristandri apud Græcos volumen scatet, ne in infinitũ abeamus: apud nos verò C. Epidij cõmentarij, in quibus arbores locutæ quoque reperiũtur. Subsedit in Cumano arbor graui ostento, paulò ante Pompeij Magni bella ciuilia, paucis ramis eminentibus. Inuentum Sibyllinis libris internicionem hominũ fore, tantóq; eam maiorem, quantò propius ab vrbe postea facta esset. Sunt prodigia, & cùm alienis locis enascuntur, vt in capitibus statuarum, vel aris, & cùm in arboribus ipsis alienę. Ficus in lauro nata est Cyzici ante obsidioné. Simili modo Trallibus palma in basi Cæsaris Dictatoris circa bella ciuilia eius. Necnon & Romæ in Capitolio in capite bis bello Persei enata palma, victoriam triumphósque portendit: hac tempestatibus prostrata, eodem loco ficus enata est, M. Messalæ C. Cassij Censorum lustro. A quo tépore pudicitiam subuersam Piso grauis autor prodidit. Super omnia, quæ vnquam audita sunt, erit prodigium in nostro æuo Neronis principis ruina factum in agro Marrucino, Vectij Marcelli è primis equestris ordinis oliueto vniuerso viam publicam transgresso, aruísque inde è contrario in locum oliueti profectis.

De remedijs morborum arborum. Cap. XXVI.

NVnc expositis arborum morbis, consentaneum est dicere & remedia. Ex his quædam sunt communia omnium, quædam propria quarundam. Communia ablaqueatio, accumulatio,

afflari [illegible], aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato fimi succo refectis, putatione leuatis onere. Item succo emisso quædam veluti detractio sanguinis, circunrasio corticis, vitium extenuatio, & domitura palmitum. Gemmas si frigus retorridas hirtásque fecerit, repumicatio, & quædam politura. Arborum iis aliæ magis, aliæ minus gaudent: veluti cupressus & aquam aspernatur, & fimum, & circũfossuram, amputationémque, & omnia remedia odit: quinetiam necatur. Riguis & vites, & Punicæ præcipuè aluntur. Ficus arbor ipsa riguis alitur, pomum verò eius marcescit. Amygdalæ si colantur fossione, florem amittunt. Nec insitas circunfodere oportet, priusquàm validæ ferre cœperint poma. Plurimę autem amputari sibi volunt onerosa ac superuacua, sicut nos vngues & capillum. Recidũtur veteres totæ, ac rursus à stolone aliquo resurgunt: sed non omnes, nec nisi quarum naturam pati diximus. Rigua æstiuis vaporibus vtilia, hyeme inimica, autumno varia & ex natura soli: quippe cùm vindemiator Hispaniarum stagnante solo vuas demetat. Cæterò maiore in parte orbis etiã pluuias autumni aquas eriuari conuenit. Circa Canis ortum rigua maximè prosunt, ac ne tunc quidem nimia, quoniã inebriatis radicibus nocent. Et ætas modũ temperat. Nouellæ enim minus sitiunt. Desiderant autem maximè rigari, quę assueuere. Contrà siccis locis genita nõ expetunt humorem, nisi necessarium. Asperiora vina rigari vtique cupiunt in Sulmonensi Italiæ agro, pago Fabiano, vbi & arua rigantur: mirúmq́; * herbæ aqua illa necantur, fruges aluntur, & riguus pro sarculo est. In eodem agro bruma, tanto magis si niues iaceant gelúue, ne frigus vites adu-

* *quòd herba*

xat,

rat, circunfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant, memorabili natura in amne solo. Sed idem æstate vix tolerandi rigoris.

De caprificatione, & stercoratione.
Cap. XXVII.

CArbunculi ac rubiginum remedia demonstrabimus volumine proximo. Interim est & scarificatio quædam in remediis: cum macie corticis ex ægritudine astringente se, iustóque plus vitalia arborum comprimente, exactâ falcis aciem vtraque manu imprimentes, perpetuis incisuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuisse, argumento sunt dilatatę cicatrices, & internato corpore expletæ. Magnáque ex parte similis hominum medicina & arborum est, quando earum quoque terebrantur ossa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circunfosso stipite, & ab ima parte circunforato defluens pituita abstergeatur. Et vlmis detrahitur succus inutilis, supra terram foratis vsque ad medullam in senecta, aut cùm alimento nimio abundare sentiuntur. Idem & ficorum turgido cortice incisuris in obliquum leuibus emittitur. Ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fissa radice inditur lapis, fertiléśque fiunt. Hoc idem & amygdalis, è robore cuneo adacto. In pyris sorbísque è teda, ac cinere & terra cooperto. Etiam radices circuncidisse prodest vitium luxuriantium ficórúmque, & circuncisis cinerem addidisse. Fici serotinæ fiunt, si primæ grossi, cùm fabæ magnitudinem excessere, detrahantur. Subnascuntur enim, quæ serius maturescunt. Eædem cùm frondere incipiunt, si cacumina rami cuiusque detrahãtur, firmiores fertilioréśque fiunt. Nam caprificatione

maturata, in ea culices nasci è grossis manifestum est, quoniam cùm euolauêre, nõ inueniuntur intus grana, quæ in eos versa apparet. Exeundi tãta est auiditas, vt plerique aut pede relicto, aut penna, pariter erumpant. Est & aliud genus culicum quos vocãt centrinas, fucis apum similes ignauia malitiáque, cũ pernicie verorum & vtiliũ. Interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ semina ficorũm. Cõtra quas remedium, in eodem scrobe defodêre Italicam lentiscum, inuersa parte quæ fuerit à cacumine. Vberrimas autem ficus rubrica amurca diluta, & cum fimo infusa radicibus frondere incipientiũ facit. Caprificorum laudantur maximè nigræ, & in petrosis, quoniam frumẽta plurima habeant: caprificatio ipsa post imbrem. In primis autem cauendum, ne ex remediis vitia fiant: quod euenit nimia aut intempestiua medicina. Interlucatio arboribus prodest: sed omnium annorũ trucidatio inutilissima. Vitis tantùm tonsuram annuam quærit, alternam verò myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticescunt. Cæteræ rariùs tondentur, nulla autumno. Ac ne raduntur quidem, nisi vere putatione. Plagæ ad vitalia sunt omnia, quæcunque non superuacua. Similis fimi ratio. Gaudent eo, sed cauendum ne in feruore solis admoueatur, ne immaturum, ne validius quàm opus sit. Vrit vineas suillum, nisi quinquennio interposito, præterquàm si riguis diluatur. Et è coriariorum sordibus, nisi admista aqua. Item largius. Iustum existimant in denos pedes quadratos tres modios. Id quidem soli natura decernet. Columbino ac suillo plagis quoque arborũ medentur. Si mala punica acida nascantur, ablaqueatis radicibus fimum suillum adhibent: eo anno

anno vinolenta, proximo dulcis futura. Alij vrina hominis aqua miſta riganda cenſent quater anno, ſingulis amphoris: aut cacumina ſpargi vino laſere diluto. Si findantur in arbore, pediculum intorqueri. Ficis vtique amurcam affundi. Cæteris arboribus ægris, fæcem vini: ac lupinum circa radices earum ſeri. Aqua quoque lupini decocti circunfuſa, pomis prodeſt. Fici, cùm Vulcanalibus tonuit, cadunt. Remedium eſt, vt antè ſtipula hordeacea areæ ſtringãtur. Cæraſos præcoces facit, cogítq; matureſcere calx admota radicibus. Et hæc * ante omnia poma interuelli melius eſt, vt quæ relicta ſunt, grandeſcant.

* inter

De diuerſis medicamentis arborum contra venenata animalia, & contra formicas, & contra noxia animalia. Cap. XXVIII.

QVædam pœna emendãtur, aut morſu excitantur, vt palmæ & lentiſci. Salſis enim aquis aluntur. Salis vim & cinis, ſed leniorẽ, habet. Ideo ficis aſperguntur ruta, ne fiant verminoſæ, néue radices putreſcant. Quin & vitium radicibus aquam ſalſam iubent affundi, ſi ſint lacrymoſæ. Si verò fructus earum decidant, cinerem aceto aſpergi, ipſáſque illini, aut ſandaracha, ſi putreſcat vua. Si verò fertiles nõ ſunt, aceto acri ſubacto cinere rigari atque oblini. Quòd ſi fructum non maturent, priùs inareſcentẽ, præciſarum ad radices plagam, fibráſque aceto acri & vrina vetuſta madefacere, atque eo luto abruere, ſæpe fodere. Olearum, ſi parum promiſere fructus, nudatas radices hyberno frigori opponunt, eáque caſtigatione proficiunt. Omnia hæc annua cæli ratione conſtant: & aliquando ſerius poſcuntur, aliquando celerius. Necnon ignis

aliquid prodest, vt harundini. Ambusta nanque densior mitiórque surgit. Cato & medicamenta quædam componit, mensuræ quoque distinctione, ad maiorum arborum radices amphoram, ad minorum vrnam amurcæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis priùs radicibus paulatim affundi iubens. In olea hoc amplius, stramentis anteà circumpositis: item fico. Huius præcipuè veterem terram adaggerari radicibus: ita futurum, vt non decidant grossi, maiórque fœcunditas nec scabra proueniat. Simili modo, ne conuoluulus fiat in vinea, amurcæ congios duos decoctos in crassitudinem mellis, rursúsque cum bituminis tertia parte, & sulphuris quarta sub dio coqui, quoniam exardescat sub tecto. Hoc vites circa capita ac sub brachiis vngi: ita non fore conuoluulum. Quidam contenti sunt fumo huius misturæ suffire vineas secundo flatu, continuo triduo. Plerique non minus auxilij & alimenti arbitrantur in vrina, quàm Cato in amurca, addita modò aquæ pari portione, quoniam per se noceat. Alij voluocem appellant animal prærodens pubescentes vuas: quod ne accidat, falces, cùm sint exacutæ, fibrina pelle detergent, atque ita putant. Aut sanguine vrsino liniri volunt post putationem easdem. Sunt arborum pestes & formicæ. Has abigunt, rubrica ac pice liquida perunctis caudicibus. Necnon & pisce suspéso iuxta in vnũ locum congregãt. Aut lupino trito cũ oleo radices linunt. Multi & has & talpas amurca necant: contráq; erucas, & mala ne putrescãt, lacertę viridis felle tãgi cacumina iubẽt. Priuatim auté contra erucas ambiri arbores singulas à muliere incitati mensis nudis pedibus recincta. Item ne quod animal pastu ma

lefico

lefico decerpat frondé, fimo boum diluto afpergi folia, quoties imber interueniat, quoniam ita abluatur virus medicaminis, mira quædam excogitante folertia humana. Quippe cùm auerti carmine grandines credant plerique: cuius verba inferere non equidem feriò aufim, quanquàm à Catone prodita, contra luxata membra iungenda harundinum fiffuræ. Idem arbores religiofas lucófque fuccidi permifit, facrificio priùs facto: cuius rei rationem quoque eodem volumine tradidit.

C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIÆ LIBER XVIII.

PROOEMIVM.

Quòd antiquis maximum studium agriculturæ fuit, & de hortorum singulari diligentia.

Cap. I.

SEQVITVR natura frugum hortorúmque ac florum quęque alia præter arbores aut frutices benigna tellure proueniunt, vel per se tantum herbarum immensa contemplatione, si quis æstimet varietatem, numerum, flores, odores, coloresque & succos ac vires earum, quas salutis aut volupta tis hominũ gratia gignit. Qua in parte primum omnium patrocinari terræ, & adesse cunctorum parenti iuuat, quãquàm inter initia operis defensæ. Quoniam tamen ipsa materia intus accendit ad reputationẽ eiusdẽ parientis & noxia, nostris eam criminibus vrgemus, culpámq; nostram illi imputamus. Genuit venena: sed quis inuênit illa, præter hominẽ? Cauere ac refugere alitibus ferísque satis est. Atq; cùm * arbore exacuát liméntq; cornua

*in arbores

cornua elephãti,& saxo rhinocerotis, & utroque apri dentium sicas sciántq; ad nocendũ se præpa rare animalia: quod tamen eorum tela sua, excepto homine, venenis tingit? Nos & sagittas vngimus, ac ferro ipsi nocẽtius aliquid damus. Nos & flumina inficimus, & rerum naturæ elementa. Ipsum quoq;, quo viuitur, aërẽ in perniciem vertimus. Neq; est vt putemus ignorari ea ab animalibus, quæ quidẽ quæ præpararent contra serpentium dimicationem, quæ post præliũ ad medendum excogitarent, indicauimus. Nec ab vllo, præter hominem, veneno pugnatur alieno. Fatea mur ergo culpam, ne iis quidem, quæ nascuntur, contenti: etenim cõplura eorum genera humana manu fiunt. Quid? non & homines quidẽ vt vene na nascuntur? Atra ceu serpẽtium lingua vibrat, tabéſq; animi contrectata adurit culpantiũ omnia, ac dirarum alitum modo, tenebris quoq; suis & ipsarum noctium quieti inuidentium gemitu (quæ sola vox eorum est) vt inauspicatarum animantium vice obuij quoq; vetẽt agere, aut prodesse vitæ. Nec vllum aliud abominati spiritus prœmiũ nouere, quàm odisse omnia. Verùm & in hoc eadem naturæ maiestas, tanto plures bonos genuit ac frugi, quanto fertilior in iis quæ iuuãt alúntq;: quorum æstimatione & gaudio nos quoque, relictis æstuationi suæ istis hominum turbis, pergemus excolere vitã: eóq; cõstãtius, quò operę nobis maior, quàm famæ, gratia expetitur. Quippe sermo circa rura est, agrestéſq; vsus, sed quibus vita honósque apud priscos maximus fuerit.

Quæ corona prima Romæ. *Cap. II.*

ARuorum sacerdotes Romulus in primis instituit, séque duodecimum fratrem appellauit inter illos, ab Acca Laurentia nutrice sua, spicea

corona, quæ vitta alba colligaretur, in ſacerdotio ei pro religioſiſſimo inſigni data, quæ prima apud Rom. fuit corona: honóſque is non niſi vita finitur, & exules etiam captóſque comitatur. Bina tunc iugera Pop. Rom. ſatis erant, nullíque maiorem modum attribuit: quo ſeruos paulò antè principis Neronis, contemptis huius ſpatij viridariis, piſcinas iuuat habere maiores: gratúmque, ſi non aliquem & culinas. Numa inſtituit Deos fruge colere, & mola ſalſa ſupplicare, atq; (vt autor eſt Hemina) far torrere, quoniam toſtum cibo ſalubrius eſſet. Id vno modo conſecutum, ſtatuendo non eſſe purum ad rem diuinam, niſi toſtum. Is & Fornacalia inſtituit farris torrédi ferias, & æquè religioſas terminis agrorum. Hos enim Deos tunc maximè nouerant: Seiámque à ſerendo, Segeſtam à ſegetibus appellabant: quarum ſimulacra in Circo videmus. * Tertiam ex iis nominare ſub tecto religio eſt. Ac ne deguſtabant quidem nouas fruges aut vina, antequàm ſacerdotes primitias libaſſent.

** Hãc Macrobius lib. 1. Saturna. cap. 16. Tutilinam nominat: ideóque à Romanis cultam ait, vt conditas iã fruges incorruptas tueretur. Vide Cœl. Rhod. Antiq. lect. lib. 1. cap. 30.*

De iugere, & actu, & legibus circa pecora, & quoties, & quibus temporibus fuit ſumma vilitas annonæ, & qui agricultura illuſtres. *Cap. III.*

IVgerum vocabatur, quod vno iugo boum in die exarari poſſet. Actus, in quo boues agerentur, cùm aratur, vno impetu iuſto. Hic erat c x x. pedum: duplicatúſque in longitudinem iugerum faciebat. Dona ampliſſima Imperatorum ac fortium ciuium, quantum quis vno die plurimum circumarauiſſet. Item quartarij farris, aut heminæ, conferente populo. Cognomina etiam prima inde, Pilumni, qui pilum piſtrinis inuenerat: Piſonis, à piſendo. Iam Fabiorum, Lentulorum, Ci-

ceronum,vt quifque aliquod optimè genus ferret.Iuniorum famili; Bubulcum nominauerunt, qui bubus optimè vtebatur.Quin & in facris nihil religiofius confarrationis vinculo erat: nouæque nuptæ farreum præferebant. Agrum malè colere, Cenforium probrum iudicabatur. Atque (vt refert Cato) quem virum bonum colonum dixiffent, ampliffimè laudaffe exiftimabãt. Hinc & locupletes dicebant, loci, hoc eft, agri plenos.Pecunia ipfa à pecore appellabatur. Etiã nunc in tabulis Cenforiis pafcua dicuntur omnia, ex quibus populus reditus habet, quia diu hoc folum vectigal fuerat. Mulctatio quoque non nifi ouium boúmque impendio dicebatur: non omittenda prifcarum legum beneuolentia. Cautum quippe eft ne bouem, priufquàm ouem, nominaret qui indiceret mulctam. Ludos boum caufa celebrantes, bubetios vocabant. Seruius rex,ouium boúmque effigie primus æs fignauit. Frugem quidem aratro quæfitam furtim noctu pauiffe,ac fecuiffe, puberi XII. tabulis capitale erat: fufpenfúmque Cereri necari iubebant grauius quàm in homicidio conuictum, impubem Prætoris arbitratu verberari, noxámue duplionémue decerni.Iam diftinctio honófque ciuitatis ipfius non aliunde erat. Rufticæ tribus laudatiffimæ eorum qui rura haberent. Vrbanæ verò in quas transferri ignominiæ effet, defidiæ probro. Itaque quatuor folæ erant à partibus vrbis, in queis habitabant,Suburrana,Palatina, Collina,Exquilina. Nundinis vrbem reuifitabant, & ideo comitia nundinis haberi non licebat, ne plebs ruftica auocaretur. Quies fomnúfque in ftramentis erat. Gloriam denique ipfam à farris honore adoream appellabant. Equidem

etiam verba priſcæ ſignificationis admiror. Ita enim eſt in commentariis Pontificum : Augurio canario agendo dies conſtituantur, priuſquàm frumenta vaginis excāt, & antequàm in vaginas perueniant. Ergo iis moribus non modò ſufficiebant fruges, nulla prouinciarū paſcente Italiam, verumetiam annonæ vilitas incredibilis erat. Manius Marcius Aedilis plebis primum frumentum populo in modios aſſibus donauit. Minutius Augurinus, qui Sp. Meliū coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad aſſem redegit vndecimus plebei Tribunus : qua de cauſa ſtatua ei extra portam Trigeminam, à populo ſtipe collata ſtatuta eſt. Trebius in Aedilitate aſſibus populo frumentum præſtitit. Quam ob cauſam & ei ſtatuæ in Capitolio ac Palatio dicatæ ſunt. Ipſe ſupremo die populi húmeris portatus in rogū eſt. Verùm quo anno Mater Deûm aduecta Romam eſt, maiorem ea æſtate, quàm antecedentibus annis x. factam eſſe tradunt. M. Varro autor eſt, cùm L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, aſſibus ſingulis farris modios fuiſſe, item vini congios, ficíq; ſiccæ pondo x x x. olei pondo x. carnis pondo x i i. Nec è latifundiis ſingulorum contingebat arcentium vicinos. Quippe etiam lege Stolonis Licinij incluſo modo D. iugerum, & ipſo ſua lege damnato, cum ſubſtituta filij perſona amplius poſſideret. Luxuriātis iam Reipub. fuit iſta mēſura. Manij quidem Curij poſt triumphos immenſúmque terrarum adiectum imperio nota cōcio eſt, perniciosum intelligi ciuem, cui ſeptem iugera non eſſent ſatis. Hæc autem menſura plebei poſt exactos reges aſſignata eſt. Quænam ergo tantæ vbertatis cauſa erat? Ipſorum tunc manibus Imperatorum colebantur

agri

agri (vt fas eſt credere) gaudente terra vomere laureato, & triumphali aratore: ſiue illi eadem cura ſemina tractabant, qua bella, eadémque diligentia arua diſponebant, qua caſtra: ſiue honeſtis manibus omnia lætiùs proueniunt, quoniam & curioſiùs fiunt. Serentem inuenerunt dati honores Serranum, vnde cognomen. Arãti quatuor ſua iugera in Vaticano, quæ prata Quintia appellantur, Cincinnato viator attulit Dictaturam, & quidem vt traditur nudo, plenóque pulueris etiamnum ore. Cui viator, Vela corpus, inquit, vt proferam Senatus populíque Romani mandata. Tales tum etiam viatores erant: quod ipſum nomen inditum eſt ſubinde & ex agris Senatum ducéſque accerſentibus. At nunc eadem illa vincti pedes, damnatæ manus, inſcripti vultus exercent: non tamen ſurda tellure, quæ parens appellatur, colíque dicitur & ipſa: honore his aſſumpto, vt non inuita ea, & indignè ferente, credatur id fieri. Sed nos miramur ergaſtulorum non eadem emolumenta eſſe, quæ fuerint Imperatorum. Igitur de cultura agri præcipere principale fuit etiã apud exteros. Siquidem & reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus: & duces, Xenophon, & Pœnus etiam Mago: cui quidem tantum honorem Senatus noſter habuit Carthagine capta, vt cùm regulis Africæ bibliothecas donaret, vnius eius duodetriginta volumina cenſeret in Latinam linguam transferenda, cùm iam M. Cato præcepta condidiſſet: peritíſque linguæ Punicæ dandum negotium, in quo præceſſit omneis vir clariſſimæ familiæ D. Syllanus. Sapientes verò complures, quos ſequentes prætexuimus in hoc volumine, non ingratè nominando M. Varrone, qui octogeſimum primum vitæ annum agens

agens, de ea re prodendum putauit.

Ratio de agricultura. *Cap. IIII.*

APud Romanos multo serior vitium cultura esse cœpit. Primóque, vt necesse erat, arua tantùm coluere. Quorum nobis ratio nunc tractabitur non vulgari modo, verùm, vt adhuc fecimus, & vetustis & posteà inuentis omni cura perquisitis, causâque rerum & ratione simul eruta. Dicemus & sidera, siderúmque ipsorum terrestria signa dabimus indubitata. Quandoquidem qui adhuc ea diligentiùs tractauere, quibusuis oratoribus potiùs, quàm agricolis scripsisse possunt videri. Ac primum omnium oraculis maiore ex parte agemus, quæ non in alio vitæ genere plura certioráue sunt. Cur enim non videantur oracula à certissimo die, maximéque veridico vsu profecta? Principium autem à Catone sumemus.

Laus agricolarum, & quæ obseruanda in agro parando. *Cap. V.*

FOrtissimi viri & milites strenuissimi ex agricolis gignuntur, miniméque malè cogitantes. Prædium ne cupidè emas. In re rustica operæ ne parcas, in agro emẽdo minimé. Quod malè emptum est, semper pœnitet. Agrum paraturos ante omnia intueri oportet aquarum vim, & vicinum. Singula magnas interpretationes habent, nec dubias. Cato in conterminis hoc amplius æstimari iubet, quo pacto niteant. In bona est, inquit, regione bene nitere. Attilius Regulus ille Punico bello bis Consul aiebat, neque fœcundissimis locis insalubrem agrum parandum, neque effœtis saluberrimum. Salubritas loci non semper incolarum colore detegitur, quoniam assueti etiam

in

in pestilentibus durant. Præterea sunt quædam partibus anni salubria: nihil autem salutare est, nisi quod toto anno salubre. Malus est ager, cum quo dominus luctatur. Cato inter prima spectari iubet, vt solum sua virtute valeat qua dictum est positione. Vt operariorum copia propè sit, oppidúmque validum: Vt nauigiorum euectus vel itinerum: Vt bene ædificatus & cultus, in quo falli plerosque video. Segnitiem enim prioris domini pro emptore esse arbitrantur. Nihil est damnosius deserto agro. Itaque Cato, De bono domino melius emi, nec temere contemnendam alienam disciplinam: agróque, vt homini, quamuis quæstuosus sit, si tamen & sumptuosus, non multum superesse. Ille in agro quæstuosissimam * indicat vitem, non frustra, quoniam ante omnia de impensæ ratione cauit. Proximè hortos riguos: nec id falsò, si sub oppido sint. Et prata, antiqui parata dixere. Idémque Cato interrogatus, quis esset certissimus quæstus, respondit, Si bene * pascas. Quis proximus? Si mediocriter * pascas. Summa omnium in hoc spectando fuit, vt fructus is maximè probaretur, qui quàm minimo impendio constaturus esset. Hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. Eodémque pertinet, quòd agricolam vendacem esse oportere dixit. Fundum in adolescentia conserendum sine cunctatione, ædificandum non nisi consito agro. Tunc quoque cunctanter: optimúmque est (vt vulgò dixere) aliena insania frui, sed ita, vt villarum tutela non sit oneri. Eum tamen qui bene habitet, sæpius ventitare in agrum, frontémq; domini plus prodesse quàm occipitium, non mentiuntur.

* *indicat*, *Manutius ex vetust. codice: sed rectius, opinor, indicat.*

* *pasciat*

* *pasciat*

De villarum positione, & praecepta antiquorum de agro colendo. Cap. VI.

MOdus hic probatur, vt neque fundus villam quærat, neque villa fundum. Non vt fecerunt iuxta diuersis eadem ætate exemplis L. Lucullus & Q. Scæuola, cum villa Scæuolæ fundus careret, villa Luculli agro. Quo in genere Censoria castigatio erat, minus arare, quàm verrere. Nec hoc sine arte quadã est. Nouissimus villam in Misenensi posuit C. Marius septies Consul, sed peritia castrametandi, sicut comparatos ei cæteros etiam Sylla Felix cæcos fuisse diceret. Conuenit nec iuxta paludes ponendam esse, neque aduerso amne. Quanquam Homerus omnino è flumine semper antelucanas auras insalubres verissimè tradidit. Spectare in æstuosis locis Septentriones debet. Meridiem in frigidis. In temperatis exortum æquinoctialem. Agri ipsius bonitas, quibus argumentis iudicanda sit, quanquam de terræ optimo genere differentes abundè dixisse possumus videri, etiamnum tamen traditas notas subsignabimus, Catonis maximè verbis: Ebulum, vel prunus syluestris, vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, syluestris pyrus, malúsque, frumentarij soli notæ. Item nigra terra, & cinerei coloris. Omnis creta coquit, nisi permacra. Sabulum etiam, nisi id pertenue est: & multò campestribus magis, quàm cliuosis, respondent eadem. Modum agri in primis seruandum antiqui putauere. Quippe ita censebant, Satius esse minus serere, & melius arare. Qua in sententia & Virgilium fuisse video. Verúmque confitentibus latifundia perdidere Italiam: iam vero & prouincias. Sex domini semissem Africæ possidebant, cùm interfecit eos Nero princeps: non

non fraudando magnitudine hac quoque sua Cn. Pompeio, qui nũquàm agrum mercatus est conterminum. Agro empto domum vendendam inclementer, atque non ex vtilitate publici status Mago censuit, hoc exordio præcepta pandere ingressus, vt tamẽ appareat assiduitatem desideratam ab eo. Dehinc peritia villicorum in cura habenda est: multáque de iis Cato præcepit. Nobis satis sit dixisse, quàm proximũ domino cordi esse debere, & tamen sibimetipsi non videri. Coli rura ergastulis pessimũ est, & quicquid agitur à desperantibus. Temerarium videatur vnam vocem antiquorum posuisse, & fortassis incredibile penitus existimetur, Nihil minus expedire, quàm agrum optimè colere. L. Tarius Rufus infima natalium humilitate, Consulatum militari industria meritus, antiquę aliâs parsimonię, circiter milies H-S. liberalitate Diui Augusti congestum, vsque ad detrectationem hæredis exhausit, agros in Piceno coëmendo, colendóque in gloriam. Internicionem ergo famémque censemus? Imò hercule iudicio modum rerum omnium vtilissimum. Bene colere necessarium est, optimè damnosum, præterquàm sobole sua, colonóue pascendis. Alioqui domino aliquas messes colligere non expedit, si computetur impendium operæ. Nec temere oliuam. Nec quasdam terras diligenter colere, sicut in Sicilia tradunt. Itaque decipi aduenas. Quónam igitur modo vtilissimè colentur agri? ex oraculo scilicet, malis bonis. Sed defendi ęquum est abauos, qui pręceptis suis prospexere vitæ. Nam cum dicerent malis, intelligere voluere vilissimos. Summum prouidentiæ illorum fuit, vt quàm minimum esset impendij. Præcipiebant enim ista, qui trium-

[illegible] denas argenti libras in supellectile crimini dabant: qui mortuo villico relinquere victorias, & reuerti in sua rura postulabant: quorum prędia colenda suscipiebat respublica exercitúsque ducebant, Senatu illis villicante. Inde illa reliqua oracula: Nequā agricolam esse, quisquis emeret, quod præstare ei fundus posset. Malum patremfamiliâs, quisquis interdiu faceret, quod noctu posset, nisi intempestate cali. Peioré, qui profestis diebus ageret, quod feriatis deberet. Pessimum, qui sereno die sub tecto potius operaretur quàm in agro. Nequeo mihi temperare, quò minus vnum exemplum antiquitatis afferam, ex quo intelligi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuisse, qualiter defendi soliti sint illi viri. C. Furius Cresinus è seruitute liberatus, cùm in paruo admodū agello largiores multò fructus perciperet, quàm ex amplissimis vicinitas, in inuidia magna erat, ceu fruges alienas pelliceret veneficiis. Quámobré à Sp. Albino curuli die dicta, metuens damnationem, cùm in suffragium tribus oporteret ire, instrumentum rusticum omne in forum attulit, & adduxit filiam validam, atque (vt ait Piso) bene curatam ac vestitam, ferramenta egregiè facta, graues ligones, vomeres ponderosos, boues saturos. Posteà dixit: Veneficia mea Quirites hæc sunt: nec possum vobis ostendere, aut in forū adducere lucubrationes meas vigiliásque & sudores. Omnium sententiis absolutus. Itáque est profectò, opera, non impensa, cultura constat. Et ideo maiores fertilissimum in agro oculum domini esse dixerunt. Reliqua præcepta reddentur suis locis, quæ propria generum singulorum erunt. Interim communia quæ succurrunt

runt, non omittemus. Et in primis Catonis humanissimum & vtilissimum, Id agendum, vt diligāt vicini. Causas reddit ille, quas existimamus nulli esse dubias. Inter prima idem cauet, ne familiæ malæ sint. Nihil serò faciendum in agricultura omnes censent: iterúmque suo quæque tempore facienda. Et tertio præcepto, prętermissa frustra reuocari. De terra cariosa execratio Catonis abundè indicata est. Quanquam prædicere non cessat is. Quicquid per asellum fieri potest, vilissimè constat. Filix biennio moritur, si frondem agere nō patiaris. Id efficacissimè contingit, germinantis ramis baculo decussis. Succus enim ex ipsa defluens, necat radices. Aiunt & circa solstitium auulsas non renasci, nec harundine sectas, aut exaratas vomeri harundine imposita. Similiter & harundinem exarari filice vomeri imposita præcipiunt. Iuncosus ager verti pala debet, at in saxoso bidentibus. Frutecta igni optimè tolluntur. Humidiorem agrum fossis concidi atq; siccari, vtilissimum est: fossas autē cretosis locis apertas relinqui: in solutiore terra sepibus firmari, ne procidant, aut supinis lateribus procumbere: quasdam occæcari, & in alias dirigi maiores patentioresq;: si sit occasio, silice vel glarea sterni. Ora autem earum binis vtrinque lapidibus statuminari, & alio superintegi. Syluæ extirpādę rationem Democritus prodidit, lupini flore in succo cicutæ vno die macerato, sparsísque radicibus.

De frugum generibus & natura. Cap. VII.

ET quoniam præparatus est ager, natura nunc indicabitur frugum. Sunt autem duo prima earum genera, Frumenta, vt triticum, hordeum: &

legumina, vt faba, cicer. Differétia verò notior, quam vt indicari deceat. Frumenti ipsius totidé genera per tépora satu diuisa. Hyberna, quę circa Vergiliarum occasum sata terra per hyemem nutriuntur, vt triticum, far, hordeum. Aestiua, quę ęstate ante Vergiliarum exortum seruntur, vt milium, panicum, sesama, horminum, irio, Italiæ duntaxat ritu. Alioquin in Græcia & Asia omnia Vergiliarum occasu seruntur. Quædam autem vtroque tempore in Italia. Ex his quędam & tertio, veris scilicet. Aliqui verna, miliū, panicum, lentem, cicer, alicam appellāt: *Semétiua autem triticum, hordeum, fabam, napum, rapam. Et in tritici genere pars aliqua pabuli est, quadrupedū causa sati, vt farrago: & in leguminibus, vt vicia. At commune quadrupedum hominúmque vsui, lupinum. Legumina omnia singulas habent radices, præter fabam, eásque surculosas, quia non in multa diuiduntur: altissimas autem cicer. Fruméta multis radicantur fibris sine ramis. Erumpit à primo satu hordeum die septimo: legumina quarto, vel cū tardissimè septimo: faba à x v. ad x x. legumina in Aegypto tertio die. Ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quæ & prior floret. Radicé crassior pars grani fundit, tenuior florem. Cęteris seminibus eadem pars, & radicem & florem. Frumenta hyeme in herba sunt, verno tempore fastigiantur in stipulam, quæ sunt hyberni generis: at milium & panicum in culmum geniculatum & cócauum, sesama verò in ferulaceum. Omnium satorum fructus, aut spicis continetur, vt tritici, hordei, munitúrque vallo aristarum quadruplici: aut includitur siliquis, vt leguminum: aut vasculis, vt sesamæ, ac papaueris. Milium, ac panicum

*Sementica.

cum tantum pro indiuiso,& paruis auibus expo-
sita sunt.Indefensa quippe membranis continen
tur.Panicum à paniculis dictum,cacumine *lan
guidè nutante , paulatim extenuato culmo penè
in surculum,prædensis aceruatur granis,cũ lon-
gissma pedali obba. Milij comæ granum com-
plexæ fimbriato capillo curuantur.Sunt & pani-
co genera: Mammoso , è pano paruis racemato
paniculis , & cacumine gemino.Quin & colore
distinguũtur, candido, nigro, russo, etiam pur-
pureo.Panis multifariè & è milio fit,è panico ra
rius.Sed nullum frumentum ponderosius est,aut
quod coquendo magis crescat. LX. enim pondo
panis è modio reducunt , modiúmque pultis ex
tribus sextariis madidis.Miliũ intra hos decem
annos ex India in Italiam inuectum est nigrum
colore,amplum grano,harundineũ culmo.Ado-
lescit ad pedes altitudine septem prægrandibus
culmis.Iobas vocant: omnium frugum fertilissi-
mum.Ex vno grano terni sextarij gignuntur. Se-
ri debet in humidis. Frumenta quædam in tertio
geniculo spicam incipiunt concipere , quædam
in quarto, sed etiamnum occultam.Genicula au-
tẽ sunt tritico quaterna,farri sena,hordeo octo-
na.Sed non ante suprà dictum geniculorum nu-
merum conceptus est spicę:qui vt spem sui fecit,
quatuor aut quinq; tardissimè diebus florere in-
cipiunt : totidémque aut paulò pluribus deflore-
scunt,hordea verò cùm tardissimè septem. Var-
ro quater nouenis diebus fruges absolui tradit,
& mense nono meti.Fab; in folia exeunt, ac de-
inde caulem emittunt, nullis distinctũ interno-
diis.Reliqua legumina surculosa sunt.Ex his ra-
mosa ; cicer , eruum , lens . Quorundam caules
sparguntur in terram, si non habeant adminicu-

*languido

lum, et pisorum. Quòd si non habuere, deteriora fiunt. Leguminum vnicaulis faba sola, vnus & lupinis, cęteris ramosus prætenui surculo: omnibus verò fistulosus. Folium quædam ab radice mittunt, quædam à cacumine. Frumentũ & hordeum vtrunque, & quicquid in stipula est, in cacumine vnum folium habet. Sed hordeo scabra sunt, cæteris læuia. Multiplicia contrà fabę, ciceri, piso. Frumentis folium harundinaceum, fabæ rotundum, & magnæ leguminum parti. Longiora eruilię & piso. Fasceolis venosa, sesamę & irioni sanguinea. Cadunt folia lupino tantum, & papaueri. Legumina diutius florẽt, & ex his eruum ac cicer, sed diutissimè faba XL. diebus. Non autem singuli scapi tandiu, quoniam alio desinente alius incipit: nec tota seges, sicut frumenti, pariter. Siliquantur verò omnia diuersis diebus, & ab ima primum parte, paulatim flore subeunte. Frumenta cùm defloruere, crassescunt, maturantúrque cum plurimùm diebus quadraginta: item faba: paucissimis cicer. Id enim à semẽte diebus XL. perficitur. Milium, & panicum, & sesama, & omnia æstiua, XL. diebus maturantur à flore, magna terræ cælíque differentia. In Aegypto enim hordeum sexto à satu mense, frumenta septimo metuntur. In Hellade hordeum. In Peloponneso octauo, & frumenta etiamnum tardius. Grana in stipula crinito textu spicantur. In faba leguminibúsque, alternis lateribus siliquantur. Fortiora ad hyemes frumenta, legumina in cibo. Tunicę frumẽto plures. Hordeum maximè nudum, & * arinca, sed præcipuè auena. Calamus altior frumento, quàm hordeo. Arista mordacior hordeo. In area exteruntur triticum, & siligo, & hordeum, Sic & seruntur pura, qualiter moliunt

* alica

liuntur, quia tosta nō sunt. E diuerso sit, milium, panicum purgari, nisi tosta, non possunt. Itaque hæc cum suis folliculis feruntur cruda. Et far in vaginulis suis seruant ad satus, atq; non torrent. Leuissimum ex his hordeum, raro excedit xv. libras, & faba xxii. Ponderosius far, magísque etiamnum triticū. Far in Aegypto ex olyra cōficitur. Tertium genus spicæ hoc ibi est. Galliæ quoque suum genus farris dedere: quod illhic brance vocant, apud nos sandalum, nitidissimi grani. Et alia differentia est, quòd ferè quaternis libris plus reddit panis, quàm far aliud. Populum Romanum farre tantùm è frumento ccc. annis vsum, Verrius tradidit. Tritici genera plura, quæ fecere gentes: Italico nullum equidem comparauerim candore ac pondere, quo maximè discernitur: montanis modò comparetur Italiæ agris externum, in quo principatum tenuit Bœotia, deinde Sicilia, mox Africa. Tertium pondus erat Thracio Syrióq;, deinde Aegypto, athletarum cum decreto, quorum capacitas iumentis similis, quem diximus ordinem fecerat. Græcia & Ponticum laudauit, quod in Italiam non peruenit. Ex omni eadem genere grani prætulit dracontiam, strangiam & Selenusium, argumento crassissimi calami: itaque pingui solo hæc genera assignabat. Leuissimum & maximè inane, seu tenuissimi calami, in humidis seri iubebat, quoniam multo egeret alimento. Hæ fuere sententiæ Alexandro Magno regnāte, cùm clarissima fuit Græcia, atque in toto terrarum orbe potentissima: ita tamen, vt ante mortem eius annis ferè cxlv. Sophocles Poëta in fabula Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudauerit; ad verbum translata sententia,

Et fortunata Italiá frumento canere candido. Quæ laus peculiaris hodiéque Italico eſt. Quo magis admiror, poſteros Græcorum nullam mentionem huius feciſſe frumenti. Nunc ex his generibus quæ Romam inuehuntur, leuiſſimum eſt Gallicum, atq; è Cherſoneſo aduectum: quippe non excedunt in modium vicenas libras, ſi quis granum ipſum ponderet. Adiicit Sardũ ſelibras, Alexandrinum & trientes: hoc & Siculi, pondus. Bœoticum totam libram addit, Africum & dodrantes. In trãſpadana Italia ſcio vicenas quínas libras farris modios pendere; circa Cluſium & ſenas. Lex certa naturæ, vt in quocunque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat: ſicut optimum frumentũ eſſe, quod in ſubactu congium aquæ capiat. Quibuſdam generibus per ſe pondus, ſicut Balearico: modio tritici panis pondo x x. reddit. Quibuſdam in binis miſtis, vt Cyprio & Alexandrino, x x. propè libras non excedentibus. Cyprium fuſcum eſt, panémque nigrum facit: itaque miſcetur Alexandrinum candidum, reddúntq; x x v. pondo. Thebaicum libras adiicit. Marina aqua ſubigi, quod plerique maritimis in locis faciunt occaſione lucrandi ſalis, + inutiliſſimum. Non alia de cauſa opportuniora morbis corpora exiſtunt. Galliç & Hiſpaniæ fruméto in potum reſoluto, quibus diximus generibus, ſpuma ita cõcreta pro fermento vtuntur. Qua de cauſa leuior illis, quàm cæteris, panís eſt. Differentia, eſt & calami. Craſſior quippe melioris eſt generis. Plurimis tunicis Thracium triticum veſtitur, ob nimia frigora illi plagæ exquiſitum. Eadem cauſa & trimeſtria inuenit, detinentibus terras niuibus, quod tertio ferè à ſatu menſe & in reliquo orbe metitur. Totis

vilißimũ (margin note)

tis hoc Alpibus notum, & hyemalibus prouinciis nullum hoc frumento lætius. Vnicalamum prætereà, nec vsquàm capax: seritúrque non nisi tenui terra. Est & bimestre circa Thraciũ sinum, quod quadragesimo die, quàm satum est, maturescit: mirúmque, nulli frumento plus esse ponderis, & furfuribus carere. Vtitur eo & Sicilia & Achaia, montosis vtraq; partibus. Eubœa quoque circa Carystum. Intãtum fallitur Columella, qui ne trimestris quidem proprium genus existimauerit esse, cùm sit antiquissimum. Græci trimenon vocant. Tradunt in Bactris grana tantæ magnitudinis fieri, vt singula spicas nostras æquent. Primum ex omnibus frumentis seritur hordeũ. Dabimus & dies serendi cuique generi, natura singulorum exposita. Hordeum Indis satiuũ & syluestre, ex quo panis apud eos præcipuus. *Italica maximè quidẽ oryza gaudent, ex qua ptisanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. Orizæ quidem folia carnosa, porro similia, sed latiora: altitudo cubitalis, flos purpureus, radix gemmeæ rotũditatis. Antiquissimũ in cibis hordeum, sicut Atheniensium ritu Menandro autore apparet, & gladiatorum cognomine, qui hordearij vocabantur. Polentam quoque Græci non aliundè præferunt. Pluribus fit hæc modis: Græci perfusum aqua hordeum siccant nocte vna, ac postero die frigunt, deinde molis frangunt. Sunt qui vehementius totũ rursus exigua aqua aspergant, siccéntque prius, quàm molant. Alij verò virentibus spicis decussum hordeum recens purgant, madidúmq; in pila tundunt, atq; in corbibus eluunt, ac siccatũ sole rursus tundunt, & purgatum molunt. Quocunque autem genere præparato, vicinis hordei libris, ternas seminis lini,

* Italici

& coriandri ſelibras,ſaliſque acetabulo,torrentes ante omnia miſcent in mola.Qui diutius volunt ſeruare,cum polline ac furfuribus ſuis condũt nouis fictilibus.Italia ſine perfuſione toſtum in ſubtilem formam molit iiſdem additis, atque etiam milio. Pané ex hordeo antiquis vſitatum vita damnauit, quadrupedúmque tradidit refectibus. Ptiſanæ inde vſus validiſſimus ſaluberrimúſq;,tantopere probatur.Vnum laudibus eius volumé dicauit Hippocrates, *è clariſſimis medicinæ ſcientia. Ptiſanæ bonitas præcipua Vticenſi.In Aegypto verò ea eſt, quæ fit ex hordeo cui ſunt bini auguli. In Bætica & Africa genus, ex quo fiat,hordei,glabrum appellat Turannius. Idem olyram & oryzam eandem eſſe exiſtimat. Priſanæ conficiédæ vulgata ratio eſt.Simili modo ex tritici ſemine tragum fit,in Campania dũtaxat & Aegypto.Amylum verò ex omni tritico ac ſiligine,ſed optimum è trimeſtri. Inuétio eius Chio inſulæ debetur:& hodie laudatiſſimum inde eſt, appellatũ ab eo quòd ſine mola fiat. Proximum è trimeſtri quodam minimè ponderoſo tritico. Madeſcit dulci aqua ligneis vaſis, ita vt integratur, quinquies in die mutata. Melius ſi & noctu,ita vt miſceatur pariter emollitũ, prius quàm aceſcat. Linteo aut ſportis ſiccatum tegulæ infunditur illitæ fermento, atque ita in ſole déſatur.Poſt Chium maximè laudatur Creticum mox Aegyptium. Probatur autem leuitate ac lęuore, atque vt recens ſit, iam & Catoni dictum. Apud nos hordei farina & ad medendum vtuntur. Mirúmque, in vſu iumentorum ignibus durato, ac poſtea molito offiſque humana manu demiſſis in aluum, maiores vires, toróſque corporis fieri.Spicæ quędam binos ordines habent, quędam

* clariſſimus

quædam plures vſque ad ſenos. Grano ipſi aliquot differentiæ, longius, leuiúſque, aut breuius, aut rotũdius, candidius, nigrius, vel cui purpura eſt. Vltimo ad polentam, cõtra tempeſtates candido maxima infirmitas. Hordeum frugum omnium molliſſimum eſt: ſeri non vult, niſi in ſicca & ſoluta terra, ac niſi læta. Palea ex optimis: ſtramento verò nullum comparatur. Hordeum ex omni frumento minimè calamitoſum, quia tollitur antequam triticum occupet rubigo. Itaque ſapientes agricolæ triticum cibariis tantùm ſerunt. Hordeum ſarculo ſeri dicunt, propterea celerrimè redit, fertiliſſimúmq; : quod in Hiſpaniæ Carthagine Aprili menſe collectum eſt, hoc ſeritur eodem menſe in Celtiberia, eodémque anno bis naſcitur. Rapitur omne à prima ſtatim maturitate feſtinantius, quã cætera. Fragili enim ſtipula & tenuiſſima palea granum continetur. Meliorem etiam polentam fieri tradunt, ſi non excocta maturitate tollatur.

Non omnia frumenti genera vbique naſci, & de reliquis in Oriente generibus.

Cap. VIII.

FRumenti genera non eadem vbique: neque vbi eadem ſunt, iiſdem nominibus. Vulgatiſſima far, quod adoreum veteres appellauere, ſiligo, triticũ. Hæc plurimis terris cõmunia. Arinca Galliarum propria, copioſa & Italiæ eſt. Aegypto autem ac Syriæ Ciliciæque & Aſię, ac Græciæ peculiares zea, olyra tiphe. Aegyptus ſimilaginem conficit è tritico ſuo, nequaquàm Italicæ parem. Qui zea vtuntur, non habent far. Eſt & hæc Italiæ in Campania maximè, ſeménque appellatur. Hoc habet nomen res præclara, vt mox docebimus: propter quam Homerus

ζείδωρος ἄρουρα dixit: non vt aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. Amylum quoque ex ea fit, priore crassius. Hæc sola differentia est. Ex omni genere durissimum far, & contra hyemes firmissimũ. Patitur frigidissimos locos, & minus subactos vel æstuosos, sitientésque. Primus antiquis Latio cibus, magno argumento in adoreæ donis, sicuti diximus. Pulte autem, non pane, vixisse lõgo tempore Romanos manifestum, quoniam inde & pulmentaria hodiéque dicuntur. Et Ennius antiquissimus vates obsidionis famem exprimens, offam eripuisse plorãtibus liberis patres commemorat. Et hodie sacra prisca atque natalium pulte* fitilla conficiuntur: videtúrque tam puls ignota Græciæ fuisse, quàm Italiæ polenta. Tritici semine auidius nullũ est, nec quod plus alimenti trahat. Siliginem propriè dixerim tritici delicias: candor est, & sine virtute, & sine pondere, conueniens humidis tractibus, quales Italiæ sunt & Galliæ comatæ. Sed & trans Alpes in Allobrogum tantum * Meninorúmque agro pertinax. in cæteris ibi partibus biennio in triticum transit. Remedium, vt grauissima quæque grana eius serantur.

* *fritilla*

* *Aruernorúmque*

De pistorijs, & molitura, & farina. Cap. IX.

E Siligine lautissimus panis, pistrinarúmque opera laudatissima. Prçcellit in Italia, si Campana Pisis natæ misceatur. Ruffior illa, at Pisana candidior, ponderosior verò cretacea. Iustum est è grano Campanæ, quam vocant castratã, è modio redire sextarios quatuor siliginis, vel è gregali sine castratura sextarios quinque, prætereà floris semodium. Et cibarij, quod secundarium vocant, sextarios quatuor; furfuris sextarios totidem.

tidem. E Pisana autem siliginis sextarios quinque, cętera paria sunt. Clusina, Aretináque etiamnum sextarios siliginis assumunt: in reliquis pares. Si verò pollinem facere libeat XVI. pondo panis redeunt, & cibarij tria, furfurúmque semodius. Molæ discrimine hoc constat. Nam quę sicca moluntur, plus farinæ reddunt: quæ salsa aqua sparsa, candidiorem medullam: verum plus retinent in furfure. Farinam à farre dictam nomine ipso apparet. Siligineæ farinæ modius Gallicæ XXII. libras panis reddit, Italicæ duabus tribúsue amplius in artopticio pane. Nam furnaceis binas adiiciunt libras in quocunque genere.

De similagine, siligine, & aliis generibus, & de pistura. Cap. X.

Similago ex tritico fit laudatissima. Ex Africo iustum est è modiis redire semodios, & pollinis sextarios quinque. Ita autem appellant in tritico, quod florem in siligine. Hoc ærariæ officinæ chartariæque vtuntur. Præterea secundarij sextarios quatuor, furfurúmque tantundem. Panes verò è modio similaginis CXXII. è floris modio CXVII. Pretium huic annona media in modios farinæ XL. asses. similagini castratæ octonis assibus amplius, siligini castratæ duplum. Est & alia distinctio. Similago L. pollin autem XVII. pondo panis reddere visa, tritici XXX. cũ triente, & secundarij panis quinas selibras, totidem cibarij, & furfurum sextarios sex. Siligo nunquàm maturescit pariter, nec vlla segetum minus dilationem patitur propter teneritatem, iis quæ maturuere, protinus granum dimittentibus. Sed minus, quàm cætera frumenta, in stipula periclitatur, quoniam semper rectam habet spicam:

cam nec rorem continet, qui rubiginem faciat. Ex arinca dulcissimus panis, ipsa spissior, quàm far, & maior spica, eadem & ponderosior. Raro modius grani non XVI. libras implet. Exteritur in Græcia difficulter: ob id iumentis dari ab Homero dicta. Hæc enim est, quam olyram vocat. Eadem in Aegypto facilis fertilísque. Far sine arista est. Item siligo, excepta quæ Laconica appellatur. Adiiciuntur his genera, bromos, siligo exceptitia, & tragos, externa omnia ab Oriente inuecta, oryzæ similia. Tiphe & ipsa eiusdem generis, ex qua fit in nostro orbe oryza. Apud Græcos est zea. Tradúntque eam ac tiphen, cùm sint degeneres, redire ad frumétum, si pistæ serantur, nec protinus, sed tertio anno. Tritico nihil est fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maximè alat hominem: vtpote cùm è modio, si sit aptum solum, quale in Byzacio Africæ campo, centeni quinquageni modij reddantur. Misit ex eo loco Diuo Augusto procurator eius ex vno grano (vix credibile dictu) quadringenta paucis minus germina, extántque de ea re epistolę. Misit & Neroni similiter CCCXL. stipulas ex vno grano. Cum centesimo quidem & Leontini Siciliæ campi fundũt, aliíque, & tota Bætica, & in primis Aegyptus. Fertilissima tritici genera, ramosum, aut quod centigranum vocant. Inuentus est iam & scapus vnus centum fabis onustus. Aestiua frumenta diximus, sesamam, milium, panicum. Sesama ab Indis venit: ex ea & oleum * faciũt. Color eius candidus. Huic simile est in Asia Græciáque erysimum: idémque erat nisi pinguius esset, quod apud nos vocant irionem, medicaminibus annumerandum potius, quàm frugibus. Eiusdem naturæ & horminum à Græcis dictum, sed

* *cõficiunt*

ſed cymino ſimile, ſeritur cum ſeſama: hoc & irione nullum animal veſcitur virentibus. Piſtura non omnium facilis: quippe & Hetruria ſpicam farris toſti piſente pilo præferrato, fiſtula ferrata, & ſtella intus denticulata, vt niſi intenti piſant, concidantur grana, ferróque frangantur. Maior pars Italiæ ruido vtitur pilo, rotis etiam quas aqua verſet obiter, & molat. De ipſa ratione piſendi Magonis proponetur ſententia. Triticum antè perfundi aqua multa iubet, poſteà eualli, deinde ſole ſiccatum pilo repeti. Simili modo hordeum. Huius ſextarios xx. ſpargi duobus ſextariis aquæ. Lentem torrere prius, deinde cum furfuribus leuiter piſi. Aut addito in ſextarios xx. lateris crudi fruſto, & harenæ ſemodio. Eruiliam iiſdem modis, quibus lentem. Seſamam in calida maceratam exporrigi: deinde confricari, frigidę immergi, vt paleę fluctuent, iterúmq; exporrigi in ſole ſuper lintea. Quod niſi feſtinatò peragatur, lurido colore muceſcere. Et ipſa autem, quæ euallluntur, variam piſturarum rationem habent. Acus vocatur, cùm per ſe piſitur ſpica tantùm aurificum ad vſus. Si verò in area teritur cum ſtipula, palea, vt maiore in terrarum parte ad pabula iumentorum. Milij, & panici, & ſeſamæ purgamenta, appludam vocāt, alibi aliis nominibus. Milio Campania præcipuè gaudet, pultémque candidam ex eo facit. Fit & panis prædulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maximè pultę aluntur, & cruda etiàm farina, equino lacte vel ſanguine è cruris venis admiſto. Aethiopes non aliam frugem, quàm milij hordéique, nouere. Panico Galliæ quędam pręcipuè Aquitania vtitur. Sed & circūpadana Italia addita faba, ſine qua nihil conficiūt. Ponticæ gentes

tes nullum panico præferunt cibum. Cęterò æstiua frumenta riguis magis etiam, quàm imbribus gaudent. Milium & panicum aquis minimè, cùm in folia exeunt. Vetant ea inter vites arboréſue frugiferas ſeri, terram emacrari hoc ſatu exiſtimantes.

De fermentis, & panis faciendi ratio, & genera, & quando primùm piſtores Romæ, & de cribris, & alica. *Cap. XI.*

Milij præcipuus ad fermenta vſus, è muſto ſubacti in annuum tempus. Simile fit ex tritici ipſius furfuribus minutis & optimis, è muſto albo triduo maturato ſubactis, ac ſole ſiccatis. Inde paſtillos in pane faciendo dilutos, cum ſimilagine ſeminis feruefaciunt, atque ita farinæ miſcent, ſic optimum panem fieri arbitrantes. Græci in binos ſemodios farinæ ſatis eſſe beſſes fermenti conſtituere. Et hęc quidem genera vindemiis tantùm fiunt. Quo libeat verò tempore ex aqua hordeóq; bilibres offę feruenti foco, vel fictili patina torrentur cinere & carbone, vſque dum rubeant. Poſteà operiuntur in vaſis, donec aceſcant: hinc fermentum diluitur. Cùm fieret autem panis hordeaceus, eruiliæ aut cicerculæ * farina ei præfermentabatur: iuſtúmque erat, duæ libræ in quinque ſemodios. Nunc fermentum fit ex ipſa farina quæ ſubigitur, prius quàm addatur ſal, ad pultis modum decocta, & relicta, donec aceſcat. Vulgò verò nec ſufferuefaciunt; ſed tantum pridie aſſeruata materia vtuntur. Palámque natura eſt acore fermentari: ſicut & validiora eſſe corpora, quæ fermentato pane alantur: quippe cum apud veteres ponderoſiſſimo cuique tritico, præcipua ſalubritas perhibita ſit. Panis ipſius varia genera perſequi ſuperuacuum

admiſtione fermentabatur.

cuum

cuum videtur: aliâs ab opsoniis appellati, vt ostrearij: aliâs à deliciis, vt artolagani: aliâs à festinatione, vt speutici: nec non à coquendi ratione, vt furnacei, vel artoptitij; aut in clibanis cocti: non pridem etiam è Parthis inuecto, quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur, tenuem & spongiosa inanitate, alij Parthicum. Summa laus, siliginis bonitate & cribri tenuitate constat. Quidam & ouis aut lacte subigunt. Butyro verò gentes etiam pacatæ, ad operis pistorij genera transeunte cura. Durat sua Piceno in panis inuentione gratia, ex alicæ materia: Eum nouem diebus macerant: decimo ad speciem tractæ subigunt vuæ passæ succo: posteà in furnis, ollis inditum, quæ rumpantur ibi, torrent. Neque est ex eo cibus, nisi madefacto: quod fit lacte maximè mulso. Pistores Romæ non fuerunt ad Persicum vsque bellum, annis ab vrbe condita super DLXXX. Ipsi panem faciebant Quirites: mulierúmque id opus erat, sicut etiam nunc in plurimis gentium. Artoptam Plautus appellat in fabula, quam Aulularíam scripsit: magna ob id concertatione eruditorum, an is versus Poëtæ sit illius: certúmque fit, Atteij Capitonis sententia, tostum panem lautioribus coquere solitos: pistorésque tantùm eos, qui far pinsebant, nominatos. Nec coquos verò habebant in seruitiis, eósque ex macello conducebant. Cribrorum genera Galli è setis equorum inuenêre, Hispani è lino excussoria & pollinaria, Aegyptus è papyro atque iunco. Sed inter prima dicatur & alicæ ratio, præstantissimæ saluberrimæque: quæ palma frugum indubitanter Italiam contingit. Fit sine dubio & in Aegypto, sed admodum spernenda. In Italia verò pluri-

bus locis, ſicut Veronenſi Piſanóq; agro, in Campania tamen laudatiſſima. Campus eſt ſubiacens mōtibus nimboſis totis quidem x l. m. paſſuum planitie. * Terra eius (vt protinus ſoli natura dicatur) puluerea ſumma, inferior bibula, & pumicis vice fiſtulans: montium quoque culpa in bonum cedit. Crebros enim imbres percolat atque tranſmittit: nec dilui aut madere voluit propter facilitaté culturæ. Eadem acceptū humorem nullis fontibus reddit, ſed temperat, & concoquens intra ſe vice ſucci cōtinet. Seritur toto anno, panico ſemel, bis farre. Et tamen vere ſegetes, quæ interquieuêre, fundunt roſam odoratioré ſatiua: adeò terra nō ceſſat parere. Vnde vulgò dictum, Plus apud Campanos vnguenti, quàm apud cæteros olei fieri. Quantum autem vniuerſas terras campus * Cāpanus antecedit, tantùm ipſum pars eius, quæ Laboriæ vocantur quem Philegræum Græci appellant. Finiuntur Laboriæ via ab vtroque latere Conſulari, quę à Puteolis, & quæ à Cumis Capuam ducit. Alica fit è Zea, quam ſemen appellauimus. Tunditur granum eius in pila lignea: nam lapidis duritia conteritur. Nobilius, vt notum eſt, pilo vinctorū pœnali opera. Primori ineſt pyxis ferrea: excuſſis inde tunicis. iterum iiſdem armamentis nudata cōciditur medulla. Ita fiunt alicæ tria genera, minimū, ac ſecundarium: grandiſſimum verò aphæresma appellant. Nondum habent candorem ſuū quo præcellunt, iam tamen Alexandrinæ pręferuntur. Poſteà (mirum dictu) admiſcetur creta, quæ tranſit in corpus, colorémque & teneritatem affert. Inuenitur hæc inter Puteolos & Neapolim in colle Leucogæo appellato. Extátque Diui Auguſti decretum, quo annua vicena millia Neapolitanis pro eo

Manutius legit ex vetuſt. Codice, Gratia terra eius, &c.

circumcampanus

numer

numerari iussit è fisco suo, coloniam deducens Capuam. Adiecítq; causam afferendi, quoniam negassent Campani alicam confici sine eo metallo posse. In eodē reperitur & sulphur: emicántq; fontes Oraxi oculorum claritati, & vulnerum medicinæ, dentiúmque firmitati. Alica adulterina fit maximè quidem è zea, quæ in Africa degenerat. Latiores eius spicæ, nigrioréśque, & breui stipula. * Pisunt cum harena, & sic quoque difficulter deterunt vtriculos, fitq; dimidia * nudi mensura. Posteáque gypsi pars quarta inspargitur, atque vt cohæsit, farinario cribro subcernunt. Quæ in eo remansit, exceptitia appellatur, & grandissima est. Rursus quæ transit, arctiore cernitur, & secundaria vocatur. Item cribraria, quæ simili modo in tertio remansit cribro angustissimo, & tantùm harenas transmittéte. Alia ratio vbique adulterandi: Ex tritico candidissima & grandissima eligunt grana, ac semicocta in ollis, posteà arefaciunt Sole ad initium, rursúsque leuiter aspersa molis frangunt. Ex zea pulchrius, quàm ex tritico, fit granum, quamuis id alicæ vitium sit. Candorem autem ei pro creta lactis incocti mistura confert.

* *pinsunt*
* *modij, ex Manutio.*

De leguminibus. *Cap. XII.*

SEquitur natura leguminum, inter quæ maximus honos fabæ: quippe ex qua tentatus sit etiam panis. Lomentum appellatur farina ea, aggrauatúrque pondus illa ex omni legumine. Iam verò & pabulo venalis. Fabę multiplex vsus omnium quadrupedum generi, præcipuè homini. Fruméto etiam miscetur apud plerasque gentes, & maximè panico solida, ac delicatius fracta. Quin & prisco ritu fabacia suæ religionis Diis

in sacro est, præualens pulmentari cibo, & hebetare sensus existimata, insomnia quoque facere. Ob hæc Pythagorica sententia damnata: vt alij tradidêre, quoniam mortuorũ animæ sint in ea. Qua de causa parentando vtique assumitur. Varro & ob hæc Flaminem ea non vesci tradit, & quoniam in flore eius literæ lugubres reperiantur. In eadem peculiaris religio. Nanque fabam vtique è frugibus referre mos est auspicij causa, quæ ideo refrina appellatur. Et auctionibus eam adhiberi lucrosum putãt. Sola certè frugum etiã exesa repletur crescente Luna. Aqua marina, aliáue salsa non percoquitur. Seritur ante Vergiliarũ occasum leguminum prima, vt antecedat hyemẽ. Virgilius eam per ver seri iubet circumpadanæ Italiæ ritu. Sed maior pars malunt fabalia maturę sationis, quàm trimestré fructũ eius. Nanque siliquæ cauléśq; gratissimo sunt pabulo pecori. Aquas in flore maximè concupiscit: cùm verò defloruit, exiguas desiderat. Solũ, in quo sata est, lætificat stercoris vice. Ideò circa Macedoniam Thessaliámque, cùm florere incepit, vertũt arua. Nascitur & sua sponte plerisq; in locis, sicut septentrionalis Oceani insulis, quas ob id nostri Fabarias appellãt. Item in Mauritania syluestris passim, sed prædura, & quæ percoqui non possit. Nascitur & in Aegypto spinoso caule: qua de causa crocodili oculis timentes refugiunt. Longitudo scapo quatuor cubitorum est, amplissima crassitudo. Nec genicula habet molli calamo. Simile caput papaueri, colore roseo. In eo fabæ nõ supra tricenas; folia ampla: fructus ipse amarus & odore: sed radix perquàm lauta incolarum cibis, cruda, & omnino decocta, harundinum radicibus similis. Nascitur & in Syria, Ciliciáque,

& in

& in Torone Chalcidis lacu. Ex leguminibus autem Nouembri ferũtur lens, & in Græcia pisum. Lens amat solum tenue magis, quàm pingue, cælum vtique siccum. Duo genera eius in Aegypto, alterum rotundius nigriúsque, alterum sua figura. Vnde vario vsu translatũ est in lenticulas nomen. Inuenio apud autores, æquanimitatem fieri vescentibus ea. Pisum in apricis seri debet, frigorum impatientissimum. Ideo in Italia, & in austeriore cęlo non nisi verno tempore, terra facili ac soluta. Ciceris natura est gigni cum salsilagine: ideo solum vrit. Nec nisi madefactum pridie, seri debet. Differentiæ plures, magnitudine, figura, colore, sapore. Est enim arietino capiti simile, vnde ita appellatur, album nigrúque. Est & columbinum, quod alij Venerium vocãt, candidum, rotundum, leue, arietino minus, quod religio peruigiliis adhibet. Est & cicercula minuti ciceris, inęqualis angulosi, veluti pisum. Dulcissimum autem id, quod eruo simillimum: firmiúsq; quod nigrũ & ruffum, quàm quod albũ. Siliquæ rotundæ ciceri, cæteris leguminum longæ, & ad figuram seminis latæ: piso cylindraceæ. Faseolorum cũm ipsis manduntur granis. Serere eos qua velis terra licet ab Idibus Octobr. in Calend. Nouemb. Legumina, cùm maturescere cœperint, rapienda sunt, quoniam citò exiliunt, laténtque cùm decidere, sicut & lupinum.

De rapis, & napis Amiterninis. *Cap. XIII.*

Qvanquàm priùs de rapis dixisse conueniat, in transcursu ea attigere nostri, paulò diligentius Græci, & ipsi tamen inter hortensia: si iustus ordo fiat, à frumento protinus aut certè faba dicendis, quando * alij vsus præstantior ab

** alijs præstantior vsus, &c.*

his non est. Ante omnia nanque cunctis animalibus nascuntur, nec in nouissimis satiant ruris alitum quoque genera, magísque si decoquantur aqua. Quadrupedes & fronde eorum gaudent. Et homini non minor rapaciorum suis horis gratia, quàm cymarum: flaccidorum quoque, & in horreis enecatorum, vel maior quàm virentium. Ipsa verò durant & in sua terra seruata: & posteà passa, penè ad alium prouentum, famémque sentiri prohibent. A vino atque messe tertius hic Transpadanis fructus. Terram non morosè eligit, penè vbi nihil aliud seri possit. * Nebulis & pruinis ac frigore vltro aluntur amplitudine admirabili. Vidi XL. libras excedentia. In cibis quidem nostris pluribus modis commendantur: duràntque ad alia, sinapis acrimonia domita, etiam coloribus picta præter suum sex aliis, purpureo quoque: neque aliud in cibis tingi decet. Genera eorum Græci duo prima fecere, masculum fœmininúmque, & ea serendi modo ex eodem semine. Densiore enim satu masculescere, item in terra difficili. Semen præstantius, quo subtilius. Species verò omnium tres. Aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatem globari. Tertiam speciem syluestrem appellauere, in longitudinem radice procurrente., rhaphani similitudine, & folio angulofo scabróque, succo acri: qui circa messem exceptus oculos purget, medeatúrque caligini admisto lacte mulierum. Frigore dulciora fieri existimantur, & grandiora: tepore in folia exeunt. Palma in Nursino agro nascentibus. Taxatio in libras sestertij singuli, & in penuria bini. Proxima in Algido natis. Napi verò Amiternini, quorum eadem ferè natura, gaudent æquè frigidis. Seruntur & ante Calend.

Nebulis & pruinis ac frigore alũtur amplitudine mirabili: nulla vltro mentione.

Martia

Martias in iugero ſextarij quatuor. Diligétiores quinto ſulco napũ ſeri iubent, rapa quarto *vtrun que ſtercorato. Rapa lætiora fieri, ſi cum palea ſe minentur. Serere nudum volunt, precantem ſibi & vicinis ſerere ſe. Satus vtrique generi iuſtus, inter duorum numinum dies feſtos. Neptuni atq; Vulcani. Ferúntque ſubtili obſeruatione, quota Luna præcedente hyeme nix prima ceciderit, ſi totidem luminum die intra prædictum temporis ſpatium ſerantur, mirè prouenire. Seruntur & vere in calidis atque humidis.

*vtroque

De lupino. *Cap. XIIII.*

LVpino eſt vſus proximus, cùm ſit & homini, & quadrupedum generi vngulas habéti, communis. Remedium eius, ne metentes fugiat exiliendo, vt ab imbre tollatur. Nec vllius, quæ ſeruntur, natura aſſenſu terræ mirabilior eſt. Primum omnium cum Sole quotidie circumagitur, horáſque agricolis etiam nubilo demonſtrat. Ter præterea floret. Terram amat, terráque operiri non vult. Et vnum hoc ſeritur non arato. Quærit maximè ſabuloſa, & ſicca, atque etiam harenoſa. Coli vtique non vult. Tellurem adeò amat, vt quamuis, frutectoſo ſolo coniectum inter folia vepréſque, ad terram tamen radice perueniat. Pingueſcere hoc ſatu arua vineáſque diximus. Itaque adeò non eget fimo vt optimi vicem repræſentet. Nihílque aliud nullo impendio conſtar, vt quod ne ſerendi quidem gratia opus ſit afferre. Protinus ſeritur ex aruo: ac ne ſpargi quidem poſtulat decidens ſponte. Primúmque omnium ſeritur, nouiſſimum tollitur: vtrunque Septembri ferè menſe, quia ſi non anteceſſit hyemem, frigoribus obnoxium eſt. Impunè præterea iacet, vel derelictum etiam, ſi non pro-

tinus secuti obruant imbres, ab omnibus animalibus amaritudine sua tutum. Plerunque tamen leui sulco integunt. Ex densiore terra rubricam maximè amat. Ad hanc alendam post tertium florem verti debet, in sabulo post secũdum. Cretosa tantùm limosáq; odit, & in iis non prouenit. Maceratum calida aqua homini quoque in cibo est. Nam bouem vnum modij singuli satiant, validúmque præstant: quando etiam impositum puerorum ventribus, pro remedio est. Condi in fumo maximè conuenit, quoniam in humido vermiculi vmbilicum eius in sterilitatem castrant. Si depastum sit in fronde, inarari protinus solum opus est.

De vicia, & eruo. *Cap. XV.*

ET vicia pinguescunt arua, nec ipsa agricolis operosa: vno sulco sata, non sarritur, non stercoratur, nec aliud quàm deoccatur. Stationis eius tria tempora: Circa occasum Arcturi, vt Decembri mense pascat, tunc optimè seritur in semen. Aequè nanque fert depasta. Secunda satio mense Ianuario est: nouissima Martio, tum ad frondem vtilissima. Siccitatem ex omnibus, quæ seruntur, maximè amat: non aspernatur etiam vmbrosa. Ex semine eius, si lecta matura est, palea cæteris præfertur. Vitibus præripit succum: languescúntque, si in arbusto seratur. Nec erui operosa cura est. Hoc amplius, quàm vicia, runcatur, & ipsum medicaminis vim obtinens. Quippe per eruum Diuum Augustum curatum, epistolis ipsius memoria extat. Sufficiũt singulis boum iugis modij quini sati. Martio mense satum, noxium esse bubus aiunt, item autumno grauedinosum: innoxium autem fieri primò vere satum.

De

De fœno Græco, & farragine, & de ocymo, & medica, & cytiso. Cap. XVI.

ET silicia, hoc est fœnum Græcum, scarificatione seritur, non altiore quatuor digitorum sulco: quantóque peius tractatur, tanto prouenit melius. Rarum dictum, esse aliquid cui prosit negligentia. Id autem quod secale atque farrago appellatur, occari tantùm desiderat. Secale Taurini sub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantùm ad arcendam famem vtile: fœcunda, sed gracili stipula, nigritia triste, sed pôdere præcipuum. Admiscetur huic far, vt mitiget amaritudinem eius: & tamen sic quoque ingratissimum ventri est. Nascitur qualicunque solo cum centesimo grano: ipsúmque pro lætamine est. Farrago ex recrementis farris prædensa seritur, admista aliquando & vicia. Eadem in Africa fit ex hordeo. Omnia hæc pabularia: degeneránsq; ex leguminibus quæ vocatur cracca: in tantum columbis grata, vt pastas ea, negent fugitiuas illius loci fieri. Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocymum vocat, quo sistebant aluum bubus. Id erat è pabulis, segete viridi desecta, antequam gelaret. Sura Manlius id aliter interpretatur, & tradit fabæ modios decem, viciæ duos, tantundem eruiliæ in iugero autumno misceri & seri solitum. Melius & auena Græca, cui non cadit semen, admista. Hoc vocitatum ocymum, boúmque causa seri solitum. Varro appellatum à celeritate proueniendi, è Græco quod ὠκὺς dicunt. Medica externa etiam Græciæ, vt à Medis aducta per bella Persarum, quæ Darius intulit: sed vel in primis dicenda. Tanta dos eius est, cùm vno satu amplius quàm tricenis annis duret. Similis est trifolio, caule folíísque geniculatæ:

quicquid in caule assurgit, folia contrahuntur. Vnum de ea & cytiso volumen Amphilochus fecit confusim. Solum, in quo seratur, elapidatum purgatúmque subigitur autumno: mox aratum & occatum integitur crate iterum & tertiùm, quinis diebus interpositis, & fimo addito. Poscit autem siccum succosúmque, vel riguum. Ita præparato seritur mense Maio, aliâs pruinis obnoxia. Opus est densitate seminis omnia occupari, internascentésque herbas excludi. Id præstant in iugera modia vicena. Cauendum ne adurat, terráque protinus integi debet. Si sit humidum solum herbosúmue, vincitur, & desciscit in pratum. Ideo protinus altitudine vnciali herbis omnibus liberanda est manu potius, quàm sarculo. Secatur incipiens florere, & quoties refloruit. Id sexies euenit per annos, cùm minimum quater. In semen maturescere prohibenda est, quia pabulum vtilius est vsque ad trimatum. Verno seri debet, liberaríque cæteris herbis: ad trimatum mar ris ad solum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si euicerint herbæ, remedium vnicum est aratio, sæpius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad satietatem debet, ne * deplere sanguinem necesse sit. Et viridis vtilior est. Arescit surculosè, ac postremò in puluerem inutilem extenuatur. De cytiso, cui & ipsi principatus datur in pabulis, affatim diximus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda est: cuius in parte de vitiis quoque dicatur.

* *repellere*

De vitiis frugum, & remediis, quid in quoque terra genere debeat seri. Cap. XVII.

PRimum omnium frumenti vitium auena est: & hordeum in eam degenerat: sicut ipsa frumenti

menti fit inſtar: quippe cùm Germaniæ populi ſerant eam, neque alia pulte viuant. Soli maximè cælíque humore hoc euenit vitium. Sequentem cauſam habet imbecillitas ſeminis, cùm diutius retentum eſt terra, prius quàm erumpat. Eadem eſt ratio, ſi carioſum fuit cùm ſereretur. Prima autem ſtatim eruptione agnoſcitur: ex quo apparet in radice eſſe cauſam. Eſt & aliud ex vicino auenæ vitium, cùm amplitudine inchoata granum, ſed nondum matura, prius quàm roboretur corpus, afflatu noxio caſſum & inane in ſpica euaneſcit quodam abortiuo. Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cùm defloruere, vel matureſcere incipientibus. Tum enim exinaniunt grana: prioribus cauſis naſci prohibent. Nocet & Sol creber è nube. Naſcuntur & vermiculi in radice, cùm ſementem imbribus ſecutis, incluſerit repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cùm ſpicæ pluuiis calor inferueſcit. Eſt & cantharis dictus ſcarabæus paruus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum cibo deficiũt. Oleum, pix, adeps, contraria ſeminibus: cauendúmque ne contacta eis ferantur. Imber in herba vtilis tantùm: florentibus autem frumento & hordeo nocet, leguminibus innocuus, præterquàm ciceri. Matureſcentia frumenta imbre læduntur, & hordeum magis. Naſcitur & herba alba, panico ſimilis, occupans arua, pecori quoque mortifera. Nam lolium & tribulos, & carduos, lappáſque, non magis quàm rubos, inter frugum morbos potius, quàm inter ipſius terræ peſtes numerauerim. Cæleſte frugum vinearúmque malum, nullo minus noxium eſt rubigo. Frequentiſſima hæc in roſcido tractu,

conuallibúſque, ac perflatum non habentibus. E diuerſo carent ea ventoſa & excelſa. Inter vitia ſegetum & luxuria eſt, cùm onerata fertilitate procumbunt. Commune autem omnium ſatorum vitium vrica, etiam ciceris. cùm ſalſilaginem eius abluendo imber dulcius id facit. *Eſt herba, quæ cicer enecat & eruum, circunligando ſe: vocatur orobanche: Triticum ſimili modo æra: Hordeum feſtuca, quæ vocatur ægilops: Lentem herba ſecuridaca, quam Græci à ſimilitudine pelecinon vocant. Et hæ quidem complexu necant. Circa Philippos ateramnon nominant in pingui ſolo herbam, qua faba necatur: teramnon, qua in macro, cùm vdam quidam ventus afflauit. Aeræ granum minimum eſt in cortice aculeato. Cùm eſt in pane, celerrimè vertigines facit: aiúntque in Aſia & Græcia balneatores, cùm velint turbam pellere, carbonibus id ſemen iniicere. Naſcitur & phalangion in eruo, beſtiola aranei generis, ſi hyems aquoſa ſit. Limaces naſcuntur in vicia: & aliquando è terra cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi quidem ferè hi ſunt. Remedia eorum, quæcunque pertinent ad herbas, in farculo, & cùm ſemen iactatur, cinere. Quæ verò in ſemine & circa radicem conſiſtunt, præcedente cura cauentur. Vina antè ſemina perfuſa, minus ægrotare exiſtimant. Virgilius nitro & amurca perfundi iubet fabam: ſic etiam grandeſcere promittit. Quidam verò, ſi triduo ante ſatum vrina & aqua maceretur, præcipuè adoleſcere putant. Ter quidem ſarritam modium fractæ è modio ſolidæ reddere. Reliqua ſemina cupreſſi foliis tuſis ſi miſceantur, non eſſe vermiculis obnoxia, nec ſi interlunio ſerantur. Multi ad milij remedia, rubecam

tam noctu aruo circunferri iubent, prius quàm sarriatur, defodíque in medio inclusam vase fictili: ita nec passerem, nec vermem nocere: sed eruendam prius quàm metatur, alioqui amarum fieri. Quin & armo talpæ contacta semina vberiora esse. Democritus succo herbæ, quæ appellatur aizoon, in tegulis nascens tabulísue, Latinè verò sedum aut digitellum, medicata seri iubet omnia semina. Vulgò verò, si dulcedo noceat, & vermes radicibus inhæreant, remedium est, amurca pura, ac sine sale spargere, deinde sarrire. Si in articulum seges ire cœperit, runcare, ne herbæ vincant. Pestem à milio atque panico sturnorum passerúmue agmina scio abigi herba, cuius nomen ignotum est, in quatuor angulis segetis defossa: mirum dictu, vt omnino nulla auis intret. Mures abiguntur cinere mustelæ, vel felis diluto, & semine sparso, vel decoctarum aqua. Sed redolet virus animalium eorum etiam in pane. Ob id felle bubulo semina attingi vtilius putant. Rubigo quidam, maxima segetum pestis, lauri ramis in aruo defixis, transit in earum folia ex aruis. Luxuria segetum castigatur dente pecoris in herba duntaxat: & depastæ quidem, vel sæpius, nullam in spica iniuriam sentiunt. Retonsarum etiam semel, omnino certum est, granum longius fieri, sed inane cassúmque, ac satum non nasci. Babylone tamen bis secant, tertio depascunt: alioquin folia tantùm fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fœnore messes reddit * exilitas soli: verùm diligentioribus cum centesimo quinquagesimo. Neque est cura difficilis, quàm diutissimè aqua rigandi, vt præpinguis & densa vbertas diluatur. Limum autē non inuehunt Euphrates Tigrísque, sicut in Aegypto Nilus. Nec terra ipsa

* *Budæus legit, Felicitas soli. ex Theophrasto lib. 8. de Plantis.*

ipsa herbas gignit. Vbertatis tamen tantæ sunt, vt sequente anno sponte restibilis fiat seges, impressis vestigio seminibus: quæ tanta soli differentia admonet terræ genera in fruges describere. Igitur Catonis hæc sententia est: In agro crasso & læto frumentum seri. * Si verò nebulosus sit idem, rhaphanum, milium, panicum in frigido & aquoso prius serendum, posteà in calido. In solo autem rubricoso, vel pullo, vel harenoso, si non sit aquosum, lupinum. In creta & rubrica, & aquosiore agro adoreum. In sicco & non herboso, nec vmbroso, triticum. In solo valido fabam. Viciam verò quàm minimè in aquoso herbidóque. Siliginem & triticum in loco aperto editóque, qui Sole quàm diutissimè torreatur. Lentem in frutectoso & rubricoso, qui non sit herbidus. Hordeum in nouali, & in aruo, quod restibile possit fieri: trimestre, vbi sementem maturam facere non possit, & cuius crassitudo sit restibilis. Subtilis & illa sententia, Serenda ea in tenuiore terra, quæ non multo indigent succo, vt cytisus & cicer, exceptis leguminibus quæ velluntur è terra, non subsecantur. Vnde & legumina appellata, quia ita leguntur. In pingui autem, quæ cibi sunt maioris, vt olus, triticum, siligo, linum. Sic ergo tenue solum hordeo dabitur: minus enim alimenti radix poscit: leuior terra densiórque tritico. In loco humili far adoreum, potius quàm triticum, seretur: temperato & triticum & hordeum. Colles robustius, sed minus, reddunt triticum. Far & siligo, & cretosum & vliginosum solum sortiuntur.

Praepostera verborũ interpũctio sensum hic prorsus perturbat, hoc modo restituendũ: Si verò nebulosus sit idẽ, rhaphanũ, miliũ, panicũ. In frigido & aquoso prius serendũ, posteà in calido. Vide Catonẽ de Re. rust. c. 6. & 34. vnde hac sunt desumpta.

De prodigiis frugum, & arandi disciplina, & vomerum generibus. Cap. XVIII.

*in frugibus

ET * frugibus ostentum semel (quod equidem inue-

inuenerim) accidit, P. Aelio, Cn. Cornelio Coss. quo anno superatus est Annibal. In arboribus enim tũ nata produntur frumenta. Et quoniam de frugum terræque generibus abundè diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Aegypti facilitate cõmemorata. Nilus ibi coloni vice fungens, euagari incipit, vt diximus, à solstitio aut noua Luna, ac primò lentè, deinde vehementius, quàm diu in Leone sol est. Mox pigrescit in Virginẽ transgresso, atq; in Libra residet. Si duodecim cubita non excessit, fames certa est. Nec minus, si x v i. exuperauit. Tãto enim tardius decedit, quanto abundantius creuit, & sementem arcet. Vulgò credebatur, ab eius decessu serere solitos, mox sues impellere vestigiis semina deprimentes in madido solo: & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multo grauiore opera: sed tamen inarari certum est abiecta prius semina in limo digressi amnis, hoc est, Nouẽbri mense incipiente: posteà pauci runcãt, quod botanismon vocant. Reliqua pars non nisi cum falce arua visit paulò ante Calend. Aprilis. Peragitur autem messis Maio, stipula nunquam cubitali. Quippe sabulum subest, granúmque limo tantùm continetur. Excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam palustris Aegyptus. Similis ratio, sed felicitas maior * Babyloni ac Seleuciæ, Euphrate atq; Tigri restagnantibus, quoniã rigandi modus ibi manu tẽperatur. Syria quoq; tenui sulco arat, cùm multifariam in Italia octoni boues ad singulos vomeres anhelẽt. In omni quidẽ parte culturę, sed in hac quidẽ maximè valet oraculũ illud, Quid queq; regio patiatur. Vomerum plura genera: Culter vocatur, prædẽsam, prius quàm proscindatur, terram secans, futurísq; sulcis vestigia præscri

* *Babylonia, Seleucia*

præscribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus est vulgare, rostrati vectis. Tertium in solo facili, nec toto porrectum dentali, sed exigua cuspide in rostro. Latior hæc quarto generi, sed exacutior in mucronem fastigiata, eodémque gladio scindens solum, & acie laterum radices herbarum secans: id non pridem inuentum in Rhetia. Galliæ duas addiderunt tali rotulas, quod genus vocant planarati. Cuspis effigiem palæ habet. Serunt ita non nisi culta terra, & ferè noua. Latitudo vomeris cæspites versat. Semen protinus iniiciunt, cratésque dentatas super trahunt. Nec sarrienda sunt hoc modo sata: sed porcellis binis ternísque sic arãt. Vno boum iugo censeri anno facilis soli quadragena iugera, difficilis tricena, iustum est.

De temporibus arandi, & iunctione boum. *Cap. XIX.*

IN arando magnopere seruandum est Catonis oraculum: Quid est primum? Agrum bene colere. Quid secundum? Bene arare. Quid tertium? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempestiuè ares. Tepidioribus locis à bruma proscindi arua oportet, frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturius sicca regione, quàm humida. Maturius densa terra, quàm soluta, pingui quàm macra. Vbi siccæ & graues æstates, terra cretosa aut gracilis, vtilius inter solstitium & autumni æquinoctium aratur. Vbi leues æstus, frequentes imbres, pingue herbosúmque solum, ibi melius caloribus. Altum & graue solum etiam hyeme moueri placet: tenue valde & aridum, paulò ante sationis tempus. Sunt & hîc suæ leges. Lutosam terram ne tangito. Vi omni arato: prius quàm ares, proscin

profcindito. Hoc vtilitatem habet, quòd inuerſo cæſpite herbarum radices necantur. Quidam vtique ab æquinoctio verno proſcindi volunt. Quod vere ſemel aratū eſt, à tēporis argumento veruactū vocatur. Hoc in nouali atq; requieto neceſſarium eſt. Nouale eſt, quod alternis annis ſeritur. Araturos boues quàm arctiſſimè iūgi oportet, vt capitibus ſublatis arent: ſic minimè colla contundunt. Si inter arbores vitéſque arentur, fiſcellis capiſtrari, ne germinum tenera præcerpant. Securiculam inſitiuam pendere, qua intercidantur radices. Hoc melius, quàm conuelli aratro, bouéſque luctari. In arando verſum peragi, nec ſtriare in actu ſæpius. Iuſtum eſt proſcindi ſulco dodrantali iugerum vno die, iterari ſeſquiiugerum, ſi ſit facilitas ſoli: ſi minus, proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem: quando & animaliū labori natura leges ſtatuit. Omne aruum rectis ſulcis mox & obliquis ſubigi debet. In collibus tranſuerſo tantùm monte aratur, ſed modò in ſuperiora, modò in inferiora roſtrāte vomere. Tantúmque eſt laboris homini, vt etiam boum vice fungatur. Certè ſine hoc animali montanæ gentes ſarculis arant. Arator, niſi incuruus, præuaricatur. Inde tranſlatum hoc crimen in forum. Ibi itaque caueatur, vbi inuentum eſt. Purget vomerem ſubinde ſtimulus cuſpidatus rulla. Scamna inter duos ſulcos cruda ne relinquantur, glebæ ne exultent. Malè aratur aruum, quod ſatis frugibus occandum eſt. Id demum rectè ſubactum erit, vbi non intelligetur vtrò vomer ierit. In vſu eſt, & colliquias interponere, ſi ita locus poſcat, ampliore ſulco, quæ infoſſas aquam deducant.

De occando, & quodam arationis genere, & de iteratione & refectione. Cap. XX.

ARatione per transuersum iterata, occatio sequitur, vbi res poscit, crate vel rastro, & sato semine iteratio. Hæc quoque vbi consuetudo patitur, crate dentata, vel tabula aratro adnexa, quod vocant lirare, operientes semina: vnde primum appellata deliratio est. Quarto seri sulco Virgilius existimatur voluisse, cum dixit optimam esse segetem, quæ bis solem, bis frigora sensisset. Spissius solũ, sicut plerunque in Italia, quinto sulco seri melius est, in Thuscis vero nono. At fabam & viciam non proscisso serere sine damno, compendiũ operæ est. Non omittemus vnam etiamnum arandi rationem, in transpadana Italia bellorum iniuria excogitatam. Salassi cum subiectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliúmque iam excrescens tentauere. Postquàm respuebat natura, inararunt. At illæ messes duplicatæ docuere quod nunc vocant artrare, id est aratrare, vt credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cùm iam is bina ternáue emiserit folia. Nec recens subtrahemus exemplum, in Treuerico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cùm hyeme prægelida captæ segetes essent, reseuerunt, resarrientes campos mense Martio, vberrimásque messes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

De cultura terræ. Cap. XXI.

SIliginem, far, triticum, semen, hordeum occato, sarrito, runcato quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in iugero sufficient. Sarculatio induratam hyberno rigore soli tristitiam laxat temporibus vernis, nouósq;

soles

ſoles admittit. Qui ſarriet, caueat ne frumenti radices ſuffodiat. Triticum, hordeum, ſemen, fabam bis ſarrire melius. Runcatio, cùm ſeges in articulo eſt, euulſis inutilibus herbis, frugum radicem vindicat, ſegetémque diſcernit à cęſpite. Leguminum cicer eadem, quę far, deſiderat. Faba runcari non geſtit, quoniam euincit herbas: lupinum runcatur tantum. Milium, panicum occatur & ſarritur, non iteratur, non runcatur: ſilicia & faſeoli occantur tantum. Sunt genera terrę, quarum vbertas pectinari ſegetem in herba cogat. Cratis & hoc genus, dentatæ ſtylis ferreis. Eadem nihilominus & depaſcũtur. Quæ depaſta ſunt, ſarculo iterum excitari neceſſarium. At in Bactris, Africa, Cyrene, omnia hæc ſuperuacua fecit indulgentia cæli, & à ſemente non niſi nonis menſibus in aream redeunt: quia ſiccitas coërcet herbas fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis ceſſare arua ſuadet, & hoc, ſi patiantur ruris ſpatia, vtiliſſimum procul dubio eſt. Quod ſi neget conditio, far ſerendum, vnde lupinum, aut vicia, aut faba ſublata ſint, & quę terrã faciant lætiorẽ. In primiſq; & hoc notandum, quędam propter alia ſeri obiter: ſed parum prouenire priori diximus volumine, ne eadem ſæpius dicantur. Plurimum enim refert ſoli cuiuſque ratio.

De ſumma fertilitate, & bifera vite, & aquarum differentia. Cap. XXII.

Ciuitas Africæ in mediis harenis, petentibus Syrteis Leptínque magnam, vocatur Tacape felici ſuper omne miraculum riguo ſolo: ternis ferè mill. paſſ. in omnem partem fons abundat, largus quidem, ſed certis horarum ſpatiis diſpenſatus inter incolas. Palmæ ibi prægrandi

quicquid in caule assurgit, folia contrahuntur. Vnum de ea & cytiso volumen Amphilochus fecit confusim. Solum, in quo feratur, elapidatum purgatúmque subigitur autumno: mox aratum & occatum integitur crate iterum & tertiùm, quinis diebus interpositis, & fimo addito. Poscit autem siccum succosúmque, vel riguum. Ita præparato seritur mense Maio, aliâs pruinis obnoxia. Opus est densitate seminis omnia occupari, internascentésque herbas excludi. Id præstant in iugera modia vicena. Cauendum ne adurat, terráque protinus integi debet. Si sit humidum solum herbosúmue, vincitur, & desciscit in pratum. Ideo protinus altitudine vnciali herbis omnibus liberanda est manu potius, quàm sarculo. Secatur incipiens florere, & quoties refloruit. Id sexies euenit per annos, cùm minimum quater. In semen maturescere prohibenda est, quia pabulum vtilius est vsque ad trimatum. Verno seri debet, liberaríque cæteris herbis: ad trimatum marris ad solum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si euicerint herbæ, remedium vnicum est aratio, sæpius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad satietatem debet, ne * deplere sanguinem necesse sit. Et viridis vtilior est. Arescit surculosè, ac postremò in puluerem inutilem extenuatur. De cytiso, cui & ipsi principatus datur in pabulis, affatim diximus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda est: cuius in parte de vitiis quoque dicatur.

* repellere

De vitiis frugum, & remediis, quid in quoque terræ genere debeat seri. Cap. XVII.

PRimum omnium frumenti vitium auena est: & hordeum in eam degenerat: sicut ipsa frumenti

menti fit instar: quippe cùm Germaniæ populi ſe rant eam, neque alia pulte viuant. Soli maximè cælíque humore hoc euenit vitium. Sequentem cauſam habet imbecillitas ſeminis, cùm diutius retentum eſt terra, prius quàm erumpat. Eadem eſt ratio, ſi carioſum fuit cùm ſereretur. Prima autem ſtatim eruptione agnoſcitur: ex quo apparet in radice eſſe cauſam. Eſt & aliud ex vicino auenæ vitium, cùm amplitudine inchoata granum, ſed nondum matura, prius quàm roboretur corpus, afflatu noxio caſſum & inane in ſpica euaneſcit quodam abortiuo. Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cùm defloruere, vel matureſcere incipientibus. Tum enim exinaniunt grana: prioribus cauſis naſci prohibent. Nocet & Sol creber è nube. Naſcuntur & vermiculi in radice, cùm ſementem imbribus ſecutis, incluſerit repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cùm ſpicæ pluuiis calor inſerueſcit. Eſt & cantharis dictus ſcarabæus paruus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum cibo deficiũt. Oleum, pix, adeps, contraria ſeminibus: cauendúmque ne contacta eis ſerantur. Imber in herba vtilis tantùm: florentibus autem frumento & hordeo nocet, leguminibus innocuus, prætérquàm ciceri. Matureſcentia frumenta imbre læduntur, & hordeum magis. Naſcitur & herba alba, panico ſimilis, occupans arua, pecori quoque mortifera. Nam lolium & tribulos, & carduos, lappáſque, non magis quàm rubos, inter frugum morbos potius, quàm inter ipſius terræ peſtes numerauerim. Cæleſte frugum vinearúmque malum, nullo minus noxium eſt rubigo. Frequentiſſima hæc in roſcido tractu,

conua

conuallibúsque, ac perflatum non habentibus. E diuerso carent ea ventosa & excelsa. Inter vitia segetum & luxuria est, cùm onerata fertilitate procumbunt. Commune autem omnium satorum vitium vrica, etiam ciceris cùm salsilaginem eius abluendo imber dulcius id facit. Est herba, quæ cicer enecat & eruum, circunligando se: vocatur orobanche: Triticum simili modo æra: Hordeum festuca, quæ vocatur ægilops: Lentem herba securidaca, quam Græci à similitudine pelecinon vocant. Et hæ quidem complexu necant. Circa Philippos ateramnon nominant in pingui solo herbam, qua faba necatur: teramnon, qua in macro, cùm vdam quidam ventus afflauit. Aeræ granum minimum est in cortice aculeato. Cùm est in pane, celerrimè vertigines facit: aiúntque in Asia & Græcia balneatores, cùm velint turbam pellere, carbonibus id semen iniicere. Nascitur & phalangion in eruo, bestiola aranei generis, si hyems aquosa sit. Limaces nascuntur in vicia: & aliquando è terra cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi quidem ferè hi sunt. Remedia eorum, quæcunque pertinent ad herbas, in farculo, & cùm semen iactatur, cinere. Quæ verò in semine & circa radicem consistunt, præcedente cura cauentur. Vina antè semina perfusa, minus ægrotare existimant. Virgilius nitro & amurca perfundi iubet fabam: sic etiam grandescere promittit. Quidam verò, si triduo ante satum vrina & aqua maceretur, præcipuè adolescere putant. Ter quidem sarritam modium fractæ è modio solidæ reddere. Reliqua semina cupressi foliis tusis si misceantur, non esse vermiculis obnoxia, nec si interlunio serantur. Multi ad milij remedia, rube-

tam

tam noctu aruo circunferri iubent, prius quàm sarriatur, defodíque in medio inclusam vase fictili: ita nec passerem, nec vermem nocere: sed eruendam prius quàm metatur, alioqui amarum fieri. Quin & armo talpæ contacta semina vberiora esse. Democritus succo herbæ, quæ appellatur aizoon in tegulis nascens tabulísue, Latinè verò sedum aut digitellum, medicata seri iubet omnia semina. Vulgò verò, si dulcedo noceat, & vermes radicibus inhæreant, remedium est, amurca pura, ac sine sale spargere, deinde sarrire. Si in articulum seges ire cœperit, runcare, ne herbæ vincant. Pestem à milio atque panico sturnorum passerúmue agmina scio abigi herba, cuius nomen ignotum est, in quatuor angulis segetis defossa: mirum dictu, vt omnino nulla auis intret. Mures abiguntur cinere mustelæ, vel felis diluto, & semine sparso, vel decoctarum aqua. Sed redolet virus animalium eorum, etiam in pane. Ob id felle bubulo semina attingi vtilius putant. Rubigo quidam, maxima segetum pestis, lauri ramis in aruo defixis, transit in earum folia ex aruis. Luxuria segetum castigatur dente pecoris in herba duntaxat: & depastæ quidem, vel sæpius, nullam in spica iniuriam sentiunt. Retonsarum etiam semel, omnino certum est, granum longius fieri, sed inane cassúmque, ac satum non nasci. Babylone tamen bis secant, tertio depascunt: alioquin folia tantùm fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fœnore messes reddit * exilitas soli: verùm diligentioribus cum centesimo quinquagesimo. Neque est cura difficilis, quàm diutissimè aqua rigandi, vt præpinguis & densa vbertas diluatur. Limum autẽ non inuehunt Euphrates Tigrísque, sicut in Aegypto Nilus. Nec terra ipsa

* *Budæus legit, Felicitas soli. ex Theophrasto lib. 8. de Plantis.*

ipſa herbas gignit. Vbertatis tamen tantæ ſunt, vt ſequente anno ſponte reſtibilis fiat ſeges, impreſſis veſtigio ſeminibus: quæ tanta ſoli differentia admonet terræ genera in fruges deſcribere. Igitur Catonis hæc ſententia eſt: In agro craſſo & læto frumentum ſeri. * Si verò nebuloſus ſit idem, rhaphanum, milium, panicum in frigido & aquoſo prius ſerendum, poſteà in calido. In ſolo autem rubricoſo, vel pullo, vel harenoſo, ſi non ſit aquoſum, lupinum. In creta & rubrica, & aquoſiore agro adoreum. In ſicco & non herboſo, nec vmbroſo, triticum. In ſolo valido fabam. Viciam verò quàm minimè in aquoſo herbidóque. Siliginem & triticum in loco aperto editóque, qui Sole quàm diutiſſimè torreatur. Lentem in frutectoſo & rubricoſo, qui non ſit herbidus. Hordeum in nouali, & in aruo, quod reſtibile poſſit fieri: trimeſtre, vbi ſementem maturam facere non poſſit, & cuius craſſitudo ſit reſtibilis. Subtilis & illa ſententia, Serenda ea in tenuiore terra, quæ non multo indigent ſucco, vt cytiſus & cicer, exceptis leguminibus quæ velluntur è terra, non ſubſecantur. Vnde & legumina appellata, quia ita leguntur. In pingui autem, quæ cibi ſunt maioris, vt olus, triticum, ſiligo, linum. Sic ergo tenue ſolum hordeo dabitur: minus enim alimenti radix poſcit: leuior terra denſiórque tritico. In loco humili far adoreum, potius quàm triticum, ſeretur: temperato & triticum & hordeum. Colles robuſtius, ſed minus, reddunt triticum. Far & ſiligo, & cretoſum & vliginoſum ſolum ſortiuntur.

** Trapoſtera verborũ interpũctio ſenſum hic prorſus perturbat, hoc modo reſtituendũ: Si verò nebuloſus ſit idẽ, rhaphanũ, miliũ, panicũ. In frigido & aquoſo prius ſerendũ, poſteà in calido. Vide Catonẽ de Re. ruſt. c. 6. & 34. vnde hæc ſunt deſumpta.*

De prodigiis frugum, & arandi diſciplina, & vomerum generibus. Cap. XVIII.

ET * frugibus oſtentum ſemel (quod equidem inue

** in frugibus*

inuenerim) accidit, P. Aelio, Cn. Cornelio Coss. quo anno superatus est Annibal. In arboribus enim tũ nata produntur frumenta. Et quoniam de frugum terræque generibus abundè diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Aegypti facilitate cõmemorata. Nilus ibi coloni vice fungens, euagari incipit, vt diximus, à solstitio aut noua Luna, ac primò lentè, deinde vehementius, quàm diu in Leone sol est. Mox pigrescit in Virginé transgresso, atq; in Libra residet. Si duodecim cubita non excessit, fames certa est. Nec minus, si x v i. exuperauit. Tãto enim tardius decedit, quanto abundantius creuit, & sementem arcet. Vulgò credebatur, ab eius decessu serere solitos, mox sues impellere vestigiis semina deprimentes in madido solo: & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multo grauiore opera: sed tamen inarari certum est abiecta prius semina in limo digressi amnis, hoc est, Nouẽbri mense incipiente: posteà pauci runcãt, quod botanismon vocant. Reliqua pars non nisi cum falce arua visit paulò ante Calend. Aprilis. Peragitur autem messis Maio, stipula nunquam cubitali. Quippe sabulum subest, granúmque limo tantùm continetur. Excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam palustris Aegyptus. Similis ratio, sed felicitas maior * Babyloni ac Seleuciæ, Euphrate atq; Tigri restagnantibus, quoniã rigandi modus ibi manu tẽperatur. Syria quoq; tenui sulco arat, cùm multifariam in Italia octoni boues ad singulos vomeres anhelẽt. In omni quidẽ parte culturę, sed in hac quidẽ maximè valet oraculũ illud, Quid quęq; regio patiatur. Vomerum plura genera: Culter vocatur, prædẽsam, prius quàm proscindatur, terram secans, futurísq; sulcis vestigia

* *Babylonia, Seleucia*

praescri

præscribens incisuris, quas resupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus est vulgare, rostrati vectis. Tertium in solo facili, nec toto porrectum dentali, sed exigua cuspide in rostro. Latior hæc quarto generi, sed exacutior in mucronem fastigiata, eodémque gladio scindens solum, & acie laterum radices herbarum secans: id non pridem inuentum in Rhetia. Galliæ duas addiderunt tali rotulas, quod genus vocant planarati. Cuspis effigiem palæ habet. Serunt ita non nisi culta terra, & ferè noua. Latitudo vomeris cæspites versat. Semen protinus iniiciunt, cratésque dentatas super trahunt. Nec sarrienda sunt hoc modo sata: sed porcellis binis ternísque sic arãt. Vno boum iugo censeri anno facilis soli quadragena iugera, difficilis tricena, iustum est.

De temporibus arandi, & iunctione boum. Cap. XIX.

IN arando magnopere seruandum est Catonis oraculum: Quid est primum? Agrum bene colere. Quid secundum? Bene arare. Quid tertium? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempestiuè ares. Tepidioribus locis à bruma proscindi arua oportet, frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturius sicca regione, quàm humida. Maturius densa terra, quàm soluta, pingui quàm macra. Vbi siccæ & graues æstates, terra cretosa aut gracilis, vtilius inter solstitium & autumni æquinoctium aratur. Vbi leues æstus, frequentes imbres, pingue herbosúmque solum, ibi melius caloribus. Altum & graue solum etiam hyeme moueri placet: tenue valde & aridum, paulò ante sationis tempus. Sunt & hîc suæ leges. Lutosam terram ne tangito. Vi omni arato: prius quàm ares, proscin

proſcindito. Hoc vtilitatem habet, quòd inuerſo cæſpite herbarum radices necantur. Quidam vtique ab æquinoctio verno proſcindi volunt. Quod vere ſemel aratū eſt, à tēporis argumento veruactū vocatur. Hoc in nouali atq; requieto neceſſarium eſt. Nouale eſt, quod alternis annis ſeritur. Araturos boues quàm arctiſſimè iūgi oportet, vt capitibus ſublatis arent: ſic minimè colla contundunt. Si inter arbores vitéſque aretur, fiſcellis capiſtrari, ne germinum tenera præcerpant. Securiculam inſitiuam pendere, qua intercidantur radices. Hoc melius, quàm conuelli aratro, bouéſque luctari. In arando verſum peragi, nec ſtriare in actu ſæpius. Iuſtum eſt proſcindi ſulco dodrantali iugerum vno die, iterari ſeſquiiugerum, ſi ſit facilitas ſoli: ſi minus, proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem: quando & animaliū labori natura leges ſtatuit. Omne aruum rectis ſulcis, mox & obliquis ſubigi debet. In collibus tranſuerſo tantùm monte aratur, ſed modò in ſuperiora, modò in inferiora roſtrāte vomere. Tantúmque eſt laboris homini, vt etiam boum vice fungatur. Certè ſine hoc animali montanæ gentes ſarculis arant. Arator, niſi incuruus, præuaricatur. Inde tranſlatum hoc crimen in forum. Ibi itaque caueatur, vbi inuentum eſt. Purget vomerem ſubinde ſtimulus cuſpidatus rulla. Scamna inter duos ſulcos cruda ne relinquantur, glebæ ne exultent. Malè aratur aruum, quod ſatis frugibus occandum eſt. Id demum rectè ſubactum erit, vbi non intelligetur vtrò vomer ierit. In vſu eſt, & colliciās interponere, ſi ita locus poſcat, ampliore ſulco, quæ infoſſas aquam deducant.

De occando, & quodam arationis genere, & de itera-tione & refectione. *Cap. XX.*

ARatione per tranſuerſum iterata, occatio ſequitur, vbi res poſcit, crate vel raſtro, & ſato ſemine iteratio. Hæc quoque vbi conſuetudo patitur, crate dentata, vel tabula aratro adnexa, quod vocant lirare, operientes ſemina: vnde primum appellata deliratio eſt. Quarto ſeri ſulco Virgilius exiſtimatur voluiſſe, cum dixit optimam eſſe ſegetem, quæ bis ſolem, bis frigora ſenſiſſet. Spiſſius ſolũ, ſicut plerunque in Italia, quinto ſulco ſeri melius eſt, in Thuſcis vero nono. At fabam & viciam non proſciſſo ſerere ſine damno, compendiũ operæ eſt. Non omittemus vnam etiamnum arandi rationem, in tranſpadana Italia bellorum iniuria excogitatam. Salaſſi cum ſubiectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliúmque iam excreſcens tentauere. Poſtquàm reſpuebat natura, inararunt. At illæ meſſes duplicatæ docuere quod nunc vocant attrare, id eſt aratrare, vt credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cùm iam is bina ternáue emiſerit folia. Nec recens ſubtrahemus exemplum, in Treuerico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cùm hyeme prægelida captæ ſegetes eſſent, reſeuerunt, reſarrientes campos menſe Martio, vberrimáſque meſſes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

De cultura terra. Cap. XXI.

SIliginem, far, triticum, ſemen, hordeum occato, ſarrito, runcato quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in iugero ſufficient. Sarculatio induratam hyberno rigore ſoli triſtitiam laxat temporibus vernis, nouóſq;

ſoles

ſoles admittit. Qui ſarriet, caueat ne frumenti radices ſuffodiat. Triticum, hordeum, ſemen, fabam bis ſarrire melius. Runcatio, cùm ſeges in articulo eſt, euulſis inutilibus herbis, frugum radicem vindicat, ſegetémque diſcernit à cęſpite. Leguminum cicer eadem, quę far, deſiderat. Faba runcari non geſtit, quoniam euincit herbas: lupinum runcatur tantum. Milium, panicum occatur & ſarritur, non iteratur, non runcatur: ſilicia & faſeoli occantur tantum. Sunt genera terrę, quarum vbertas pectinari ſegetem in herba cogat. Cratis & hoc genus dentatæ ſtylis ferreis. Eadem nihilominus & depaſcũtur. Quæ depaſta ſunt, ſarculo iterum excitari neceſſarium. At in Bactris, Africa, Cyrene, omnia hæc ſuperuacua fecit indulgentia cæli, & à ſemente non niſi nonis menſibus in aream redeunt: quia ſiccitas coërcet herbas fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis ceſſare arua ſuadet, & hoc, ſi patiantur ruris ſpatia, vtiliſſimum procul dubio eſt. Quod ſi neget conditio, far ſerendum, vnde lupinum, aut vicia, aut faba ſublata ſint, & quę terrã faciant lætiorẽ. In primiſq; & hoc notandum, quędam propter alia ſeri obiter: ſed parum prouenire priori diximus volumine, ne eadem ſæpius dicantur. Plurimum enim refert ſoli cuiuſque ratio.

De ſumma fertilitate, & bifera vite, & aquarum differentia. Cap. XXII.

Ciuitas Africæ in mediis harenis, petentibus Syrteis Leptínque magnam, vocatur Tacape felici ſuper omne miraculum riguo ſolo: ternis ferè mill. paſſ. in omnem partem fons abundat, largus quidem, ſed certis horarum ſpatiis diſpenſatus inter incolas. Palmæ ibi prægrandi

subditur olea, huic ficus, fico Punica, illi vitis: sub vite seritur frumentũ, mox legumẽ, * deinde olus, omnia eodem anno: omniáq; aliena vmbra alũtur. Quaterna cubita eius soli in quadratum, nec vt à porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venundantur. Super omnia est, biferam vitem bis anno vindemiare. Et nisi multiplici partu exinaniatur vbertas, pereunt luxuria singuli fructus. Nunc verò toto anno metitur aliquid. Constátque fertilitati nõ occurrere homines. Aquarum quoque differentia magna riguis est. In Narbonensi prouincia nobilis fons Orge nomine est; in eo herbæ nascuntur in tãtum expetitæ bubus, vt mersis capitibus totis eas quærant. Sed illas in aqua nascentes certum est non nisi imbribus ali. Ergo suam quisque terram aquámque nouerit.

* *demum*

De qualitate terræ & stercoratione.
Cap. XXIII.

Si fuerit illa terra quam appellauimus teneram, poterit sublato hordeo milium seri, eo condito rhaphanus: his sublatis hordeum vel triticum, sicut in Campania: satísque talis terra aratur cùm seritur. Alius ordo: vt vbi adoreum fuerit, cesset IIII. mensibus hybernis, & vernam fabam recipiat, aut ante hyemalem ne cesset. Necnõ minus pinguis alternari potest ita, si frumento sublato legumen tertiò seratur. Gracilior & in annum tertium cesset. Frumentum quidam seri vetant, nisi in ea quæ proximo anno quieuerit. Maximam huius loci partem stercorationis obtinet ratio, de qua & priori diximus volumine. Hoc tantùm vnum in confesso est, nisi stercorato, seri non oportere: quanquàm & hîc leges sunt propriæ. Milium, panicum, rapa,

pa, napus, nisi in stercorato non serantur. Non stercorato frumentum potius quàm hordeum serito. Item in noualibus, tametsi in illis fabam seri volunt, eandem vbicunque quàm recentissimè stercorato solo. Autumno aliquid saturus, Septembri mense fimum inaret post imbrem. Vtique si verno erit saturus, per hyemem fimum disponat. Iustum est vehes XVIII. iugero tribui: dispergere autem prius quàm arescat, aut iactato semine. Si hæc omissa sit stercoratio, sequens est, prius quàm serat, ante puluerem. Quod vt hanc quoque curam determinemus, iustum est singulas vehes fimi denario ire, in singulas pecudes minores, in maiores denas: nisi contingat hoc, malè substrauisse pecori colonum appareat. Sunt qui optimè stercorari putẽt, sub dio retibus inclusa pecorum mãsione. Ager si non stercoratur, alget: si nimium stercoratus est, aduritur: satiúsque est id sæpe, quàm supra modum facere. Quò calidius solum est, eò minus addi stercoris ratio est.

De bonitate seminum, & disciplina seminandi, & quantum ex quoque genere frumenti, in iugero serendum, & temporibus serendi.

Cap. XXIIII.

SEmen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimum, vltrà sterile: & in vno omniũ definita genere ratio est. Quod in ima area subsedit, ad semen reseruandum est. Id enim optimum, quoniam grauissimum: neque alio modo vtilius discernitur. Quę spica per interualla semina habebit, abiicietur. Optimum granum quod rubet, & dentibus fractum eundem habet colorem: deterius, cui plus intus albi est.

Certum terras alias plus seminis recipere, alias minus. Religiosúmque inde primum colonis augurium, cùm auidius accipiat, esurire creditur & comesse semen. Sationem locis humidis celeriùs fieri ratio est, ne semen imbre putrescat. Siccis serius, vt pluuię sequantur: ne diu iacens atque non concipiens, euanescat. Itémque festinata satione densum spargi semen, quia tardè concipiat. Serotina rarum, quia densitatę nimia necetur. Artis quoque cuiusdam est, æqualiter spargere. Manus vtique congruere debet cum gradu, sempérque cum dextro pede. Fit quoque quorundam occulta ratione, quò sors genialis atque fœcunda est. Non transferendum est ex frigidis locis semen in calida, neque ex præcocibus in serotina: ídque in contrarium præcepere quidam falsa diligentia. Serere in iugero temperati soli iustum est tritici aut siliginis modios v. farris aut seminis (quod frumenti genus ita appellamus) x, hordei. Fabæ quintam partem amplius quàm tritici, viciæ x I I, ciceris & cicerculæ & pisi I I I, lupini x, lentis I I I, sed hanc cum fimo arido seri volunt, erui v I, siliciæ v I, faseolorum I I I I, pabuli x x: milij, panici sextarios quatuor. Pingui solo plus, gracili minus. Est & alia distinctio. In denso, aut cretoso, aut vliginoso solo, tritici aut siliginis modios sex: in soluta terra & nuda, & sicca, & læta, quatuor. Macies enim soli maior, nisi rarum culmum habeat, spicam minutam facit & inanem. Pinguia arua ex vna seminis radice fruticē numerosum fundunt, densámq; segetem è raro semine emittunt. Ergo inter quatuor & sex modios pro natura soli, alij quinq; non minus seri, pluréue præcipiunt: item in consito, aut cliuo, vt in macro.

Huc

Huc pertinet oraculum illud magnopere custodiendum, Segeté ne defruges. Adiecit iis Accius in praxidico, vt sereretur, cũ Luna esset in Ariete. Geminis, Leone, Libra, Aquario. Zoroastres Sole x i i. partes Scorpionis transgresso, cùm Luna esset in Tauro. Sequitur huc dilata & maxima indigens cura de tempore fruges serẽdi quęstio, magnáque ex parte ratione siderum connexa. Quamobrẽ sententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus. Hesiodus, qui princeps omnium de agricultura præcepit, vnum tempus serẽdi tradidit à Vergiliarum occasu. Scribebat enim in Bœotia Helladis, vbi ita seri diximus. Inter diligentissimos conuenit, vt in alitum quadrupedúmque genitura, esse quosdam ad conceptum impetus & terræ. Hos Græci ita definiunt, cùm sit calida & humida, Virgilius triticum & far à Vergiliarum occasu seri iubet, hordeum inter ęquinoctium autumni & brumam: viciam verò faseolos & lẽtem, Boote occidente. Quo fit, vt horum siderum aliorúmque exortus & occasus digerendi sint in suos dies. Sunt qui & ante Vergiliarum occasum seri iubeant, duntaxat in arida terra, calidísq; prouinciis, Custodiri enim semen corrumpente humore, & à proximo imbre vno die erũpere. Alij statim ab occasu Vergiliarum sequi imbres, à septimo ferè die. Aliqui in frigidis ab æquinoctio autumni: in calidis serius, ne ante hyemem luxurient. Inter omnes autem conuenit circa brumam serendum non esse, magno argumento: quoniam hyberna semina, cùm ante brumam * nata sint, septimo die erumpant: si post brumam, vix xl. Sunt qui properent, atque ita pronuntiẽt, Festinatam sementem sępe decipere, serotinam semper. E con-

* *sata*

trario alij, vel vere potiùs serendum, quàm malè in autumno. Atq; vbi fuerit necesse, inter Fauonium & vernum æquinoctium. Quidam omissa cælesti cura, vt inutili, temporibus definiunt. Vere linum & auenam, & papauer: atque vti nunc etiam trāspadani seruant, vsque in Quinquatrus: fabam, siliginem Nouembri mense: far Septembri extremo vsque in Idus Octobris. Alij post hunc diem in Calēdas Nouemb. Ita his nulla naturæ cura est: illis nimia, & ideo cæca subtilitas: cùm res inter rusticos geratur, literarúmque expertes, non modo siderum. Et cōfitendum est, cęlo maximè constare ea: quippe Virgilio iubente prædisci ventos ante omnia, ac siderum mores, neque aliter, quàm nauigantibus, seruari. Spes ardua & immensa misceri posse cęlestem diuinitatem imperitiæ: sed tentanda tam grandi vitæ emolumento. Priùs tamen sideralis difficultas, quam sensere etiam periti, subiicienda contemplationi est: quòd deinde lætior mens discedat à cælo, & facta sentiat, quæ futura prænosci non possint.

Digestio siderum in noctes & dies. Cap. XXV.

PRimum omnium dierum ipsorum anni, Solísque motus propè inexplicabilis ratio est. Ad CCCLXV. adiiciunt etiamnum intercalarios dieì noctísq; quadrantes. Ita fit, vt tradi non possint certa siderum tempora. Accedit confessa rerum obscuritas, nunc præcurrēte, nec paucis diebus, tempestatum significatu, quod prochimazin Græci vocant: nunc postueniente, quod epichimazin: & plerunque aliâs citiùs: aliâs tardiùs cæli effectu ad terram deciduo: vnde vulgo serenitate reddita, confectum sidus audimus. Præterea cùm omnia hæc statis sideribus cælóque affix

affixis constét, interueniunt motu stellarũ grandines, imbres, & ipsi nõ leui effectu, vt docuimus, turbántque conceptę spei ordinem. Idque ne nobis tãtùm putemus accidere, & reliqua fallit animalia sagaciora circa hoc, vt quo vita eorum constet: æstiuásque alites præpolleri aut pręproperi rigores necant, hybernas æstus. Ideo Virgilius errantium quoq; siderum rationem ediscendam præcipit, admonens obseruandum frigidæ Saturni stellę transitum. Sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis, papilionis prouentum. Id eo ipso anno, cùm commentaremur hæc notatum est, prouentum eorum ter repetito frigore extinctum aduenásque volucres ad VI. Calend. Februarij spem veris attulisse, mox sæuissima hyeme conflictatas. Res anceps primum omnium à cælo peti legem, déinde eam argumentis esse quęrẽdam. Super omnia est mundi conuexitatis terrarúmque globi differentia, eodem sidere alio tẽpore aliis aperiente se gentibus: quo fit vt causa eius non iisdem diebus vbique valeat. Addidere difficultatem & autores diuersis in locis obseruando, mox etiam in iisdem diuersa prodẽdo. Tres autem fuere sectæ, Chaldæa, Aegyptia, Græca. His addidit apud nos quartã Cæsar Dictator, annos ad Solis cursum redigens singulos, Sosigene perito scientiæ eius adhibito. Et ea ipsa ratio postea comperto errore correcta est: ita vt XII. annis continuis non intercalaretur, quia cœperat sidera annus morari, qui priùs antecedebat. Et Sosigenes ipse trinis commentationibus, quanquàm diligentior esset cęteris, nõ cessauit tamen addubitare, ipse semet corrigẽdo. Autores prodidere ea, quos prætexuimus volumini huic, rarò

vllius ſententia cum alio cõgruente. Minus hoc in reliquis mirum, quos diuerſi excuſauerint tractus. Eorum qui in eadẽ regione * diſsidere, vnã diſcordiam ponemus exempli gratia: Occaſum matutinum Vergiliarum Heſiodus (nam huius quoq; nomine extat Aſtrologia) tradidit fieri, cũ æquinoctium autumni conficeretur: Thales xxv. die ab æquinoctio: Anaximander x x i x. Euctemon x L v i i i. Nos ſequemur obſeruationem Cęſaris: maximéque hæc erit Italiæ ratio. Dicemus tamen & aliorum placita: quoniam non vnius terrę, ſed totius naturę interpretes ſumus, non autoribus poſitis (id enim verboſum eſt) ſed regionibus: vt legentes tantùm meminerint, breuitatis gratia, cùm Attica nominata fuerit, ſimul intelligere Cycladas inſulas: cùm Macedonia, Magneſiam, Thraciã: cùm Aegyptus, Phœnicé, Cyprum, Ciliciam: cùm Bœotia, Locridem, Phocidem, & finitimos ſemper tractus: cùm Helleſpontus, Cherrhoneſum, & continentia vſque Atho montem: cùm Ionia, Aſiam, & inſulas Aſiæ: cùm Peloponneſus, Achaiam, & ad Heſperum iacentes terras. Chaldæi Aſſyriam & Babyloniam demonſtrabunt. Africam, Hiſpanias, Gallias ſileri non erit mirũ. Nemo enim obſeruauit in iis, qui ſiderum proderet exortus. Non tamen difficili ratione dignoſcentur in illis quoque terris digeſtione circulorũ, quam in ſexto volumine fecimus: qua cognatio cęli, nõ gentiũ modò, verũ, vrbiũ quoq; ſingularũ intelligitur, nota ex his terris, quas nominauimus, ſumpta cõuexitate circuli, pertinentis ad quas quiſq; quęret terras, & ad earũ ſiderũ exortus, per omniũ circulorũ pares vmbras. Indicãdũ & illud, tempeſtates ipſas ardores ſuos habere quadrinis annis: & eaſdẽ non

mag

*diſſedere

magna differentia reuerti ratione Solis: octonis verò augeri easdem, centesima reuoluente se Luna. Omnis autem ratio obseruata est tribus modis, exortu siderum occasúque, & ipsorum temporum cardinibus. Exortus occasúsq; binis modis intelliguntur. Aut enim aduentu Solis occultantur stellæ & conspici desinunt, aut eiusdem abscessu proferũt se. Emersum hoc melius, quàm exortum cõsuetudo dixisset: & illud occultationem potiùs quàm occasum. Alio modo, quo die incipiunt apparere vel desinũt, oriente Sole, aut occidente, matutini vespertiniue cognominati, prout alterutris eorũ manè vel crepusculo contingit. Dodrãtes horarũ, cùm minimũ, interualla ea desiderãt ante Solis ortũ, vel post occasum, vt aspici possint. Prætereà bis quędã exoriũtur & occidunt. Omnísq; sermo de his est stellis, quas adhęrere cęlo diximus. Cardo tẽporum quadripartita anni distinctione cõstat, per incrementa lucis. Augetur hæc à bruma, & æquatur noctibus verno æquinoctio diebus x c. horis tribus. Deinde superat noctes ad solstitium diebus x c i i i, horis x i i, vsq; ad æquinoctium autumni. Et tum æquata die procedit ex eo ad brumam diebus L x x x i x, horis i i i. Horę nunc in omni accessione ęquinoctiales, non cuiuscunq; diei significantur: omnésque eæ differentiæ fiunt in octauis partibus signorum. Bruma Capricorni ad, v i i i. Calend. Ianuarij ferè: æquinoctium vernũ, Arietis: solstitium, Cancri: alterúmque ęquinoctium, Librę: qui & ipsi dies rarò nõ aliquos tempestatum significatus habent. Rursus hi cardines singulis etiamnum articulis temporum diuidũtur, per media omnes dierũ spatia. Quoniam inter solstitiũ & ęquinoctiũ autumni, Fidiculę occasus autum

autumnum inchoat die XLV. At ab æquinoctio eo ad brumam, Vergiliarum matutinus occasus hyemem die XLIII. Inter brumam & æquinoctium die XLV. flatus Fauonij vernum tempus. Ab æquinoctio verno initium æstatis die XLVIII. Vergiliarum exortus matutinus. Nos incipiemus à sementibus frumenti, hoc est, Vergiliarũ occasu matutino. Nec deinde paruorum siderum mentione concidenda ratio est, & difficultas rerũ augenda, cùm sidus vehemens Orionis iisdem diebus longo decedat spatio. Sementibus tempora plerique præsumunt, & ab XI. die autumnalis æquinoctij fruges serunt, adueniente Coronæ exortu, continuis diebus certo propè imbrium promisso. Xenophon non antequam Deus signũ dederit. Hoc Cicero Nouembris imbre fieri interpretatus est, cùm sit vera ratio non priùs serẽdi, quàm folia cœperint decidere. Hoc ipso Vergiliarum occasu fieri putant. Aliqui ad III. Idus Nouembris, vt diximus, seruant: quoniam id sidus etiam vestis institoris est, & est in cælo notatu facillimum. Ergo ex occasu eius de hyeme augurantur, quibus est cura insidiandi negotiatoris auaritia. Nubilo occasu pluuiosam hyemem denuntiat: statímq; augent lacernarũ pretia: sereno asperam, & reliquarum vestium accendunt. Sed ille indocilis cæli agricola, hoc signũ habeat inter suos vepres, humúmq; suam aspiciens, cùm folia viderit decidua. Sic indicatur anni temperies, alibi tardius, alibi maturius. Ita enim sentitur, vt cæli locíque * afficit natura: ídque in hac ratione præcellit, quòd eadem & in mundo publica est, & vnicuique loco peculiaris. Miretur hoc, qui non meminerit ipso brumali die pulegiũ in carnariis florere: adeò nihil occult

* efficit.

occultum esse natura voluit. Et serẽdi igitur hoc dedit signum. Hæc est vera interpretatio, argumentũ naturæ secum afferens. Quippe sic terram peti suadet, promittítque quandam stercoris vicem, & contra rigores terram flatúsque operiri à se nuntiat, & monet festinare. Varro in fabæ vtique satu hanc obseruationem custodiri pręcepit. Alij plena Luna serendam. Lentem verò à xxv. ad xxx. Viciam quoque iisdem Lunæ diebus. Ita demum sine limacibus fore. Quidam pabuli causa sic seri iubent, seminis autem vere. Est & alia manifestior ratio, mirabiliore naturæ prouidentia, in qua Ciceronis sententiam ipsius verbis subsignabimus,

Iam verò semper viridis, sempérque granata
Lentiscus, triplici solita est grandescere fœtu:
Ter fruges fundens, tria tempora monstrat arandi.

Ex his vnum hoc erit idem & lino ac papaueri serendo. Cato de papauere ita tradit: Virgas & sarmenta, quæ tibi in satione superant, in segete comburito. Vbi eas combusseris, ibi papauer serito syluestre: quod in miro vsu est melle decoctum ad faucium remedia. Vísque somnifera etiam satiuo. Et hactenus de hyberna semente.

Replicatio totius culturæ, & quid quoque mense in agro fieri oporteat. Cap. XXVI.

VErùm vt pariter omnis culturæ quoddam breuiarium peragatur, eodem tempore conuenit & arbores stercorare, accumulare item vineas: sufficit in iugerum opera: & vbi patietur loci ratio, arbusta ac vineas putare, seminariis solum bipalio præparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lauare & recondere. A Calend. Nouembr. gallinis oua supponere nolito, donec bruma conficiatur. In eum diem ter-

nadena

nadena subiicito æstate tota, hyeme pauciora, non tamen infra nouena. Democritus talem futuram hyemem arbitratur, qualis fuerit brumæ dies, & circa eum terni: item solstitio æstatem. Circa brumam plerisque bis septem halcyonum fœtura ventorũ quiete mollius cælum: sed & in his & in aliis omnibus ex euentu significationũ intelligi sidera debebunt, nõ ad dies vtique præfinitos expectari tempestatum vadimonia. Per brumam vitem ne colito. Vina tum defæcari, vel etiam diffundi Hyginus suadet; à confecta ea septimo die, vtique si septima Luna cõpetat. Cerasa circa brumam seri. Bubus glandem tunc aspergi conuenit in iuga singula * modios. Largior valetudinem infestat, & quocunque tempore detur, si minus XXX. diebus cõtinuis data sit, narrant verna scabie pœnitere. Materiei cædendæ tempus hoc dedimus. Reliqua opera nocturna maximè vigilia cõstant, cùm sint noctes tanto ampliores. Qualos, crates, fiscinas texere. Faces incidere. Ridicas præparare interdiu XXX, palos LX, in lucubratione vespertina ridicas V. palos X, totidem antelucana. A bruma in Fauonium Cæsari nobilia sidera significant, III, Calend. Ianuarij matutinò Canis occidés. Quo die Atticæ & finitimis regionibus Aquila vesperi occidêre traditur. Pridie Nonas Ianuarij Cæsari Delphinus matutinò exoritur, & postero die Fidicula, quo Aegypto Sagitta vesperi occidit. Item ad VI. Idus Ianuarij eiusdem Delphini vespertino occasu continui dies hyemant Italiæ, & cùm Sol in Aquarium sentiatur transire, quod ferè XVI. Calend. Feb. euenit: VIII. Calend. stella regia appellata Tuberoni in pectore Leonis occidit matutinò. Et pridie Nonas Feb. Fidicula

** modios cclx. Sic Manutius ex vetust. cod.*

vesp

vesperi. Huius temporis nouissimis diebus, vbicunque patietur cęli ratio, terram ad rosarum & vineæ satum vertere bipalio oportet. Iugero operæ LX. sufficiunt. Fossas purgare, aut nouas facere. Antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quassa sarcire, ipsorúmque laminas scabẽdo purgare, aut nouas facere. A Fauonio in æquinoctiũ vernũ Cęsari significat XVII. Calend. Martij triduum varié. Et VIII. Calend. hirundinis visu, & postero die Arcturi exortu vespertino. Item III. Nonas Martij Cæsar Cancri exortu id fieri obseruauit. Maior pars autorum Vindemiatoris emersu VIII. Idus aquilonij piscis exortu, & postero die Orionis. In Attica Miluiũ apparere obseruatur. Cæsar & Idus Martias ferales sibi annotauit Scorpionis occasu: XV. verò Calend. Aprilis Italiæ Miluum ostendi, XII. Calend. Equum occidere matutinó. Hoc interuallũ temporis vegetissimũ agricolis, maximéq; operosum est, in quo præcipuè fallũtur. Neque enim eo die vocantur ad munia, quo Fauonius flare debeat, sed quo cœperit. Hoc acri intentione seruandum est. Hoc illo mense signũ Deus habet, obseruatione minimè fallaci aut dubia, si quis attendat. Vnde autẽ spiret is ventus, quáque parte veniat, diximus secũdo volumine, & dicemus mox paulò operosius. Interim ab eo die (quisquis ille fuerit) quo flare cœperit, nõ vtique VI. Idus Febr. sed siue antè, quando præuernat, siue pòst, quãdo hyemat: post eam diem, inquam, innumera rusticos cura distringat, & prima quæque peragantur, quę differri nequeunt. Trimestria serantur. Vites putentur qua diximus ratione. Oleę curentur, Poma serantur inserantúrque. Vineæ pastinentur. Semina digerantur, instaurentur alia.

Harun

Harundines, salices, genistæ serãtur cædantúrq; Serantur verò vlmi, populi, platani, vti dictũ est. Tum & segetes conuenit purgare, sarrire hybernas fruges maximéque far. Lex certa in eo, cùm quatuor fibrarũ esse cœperit. Faba verò non antequàm trium foliorũ. Tunc quoque leui sarculo purgare verius, quàm fodere. Florentem vtique x v. primis diebus nõ attingere. Hordeum * nisi sicco, ne serito. Putationẽ æquinoctio peractam habeto. Vineæ iugerum quaternæ operæ putant, allig ntque: in arbusto singulæ operæ arbores x v. Eodem hoc tẽpore hortorum rosariorúmq; cura est, quæ separatim proximis voluminibus dicetur: eodem & topiariorũ. Tunc optimè scrobes fiunt. Terra in futurũ proscinditur, Virgilio maximè autore, vt glebas Sol coquat. Vtilior sententia, quæ nõ nisi temperatum solum in medio vere arari iubet: quoniã in pingui statim sulcos occupant herbæ, gracili insecuti æstus exiccant: tum nanque succũ venturis seminibus auferunt. Taliã autumno meliùs arari certũ est. Cato verna opera sic definit: scrobes fieri, seminaria propagari in locis crassis & humidis: vlmos, ficos, poma, oleas, prata stercorari Luna sitientes. Quæ rigua non erunt, ab afflatu Fauonij defendi, purgari herbas, malas radicitus erui, ficus interpurgari, seminaria fieri, & vetera sarciri. Hæc antequàm vinea florere incipiat. Itémq; pyro florente arare incipiat macra harenosáque. Posteà vtique grauissima & aquosissima. Ita postremò arato. Ergo hæc aratio has habebit notas, lentisci primum fructũ ostendentis, ac pyri florentis. Erit & tertia in bulborum satu scillæ. Item in coronamentorum narcissi. nanque & hæc ter florent: primóq; flore primam arationẽ ostendunt,

*nisi sit siccũ. sic Manutius Antiq. codi. fidem sequutus.

med

medio ſecundam,tertio nouiſsimam,quando inter ſeſe alia aliis notas præbent.Ac non in nouiſsimis cauetur, ne fabis florentibus attingatur edera. Id enim noxium & exitiale ei eſt tempus. Quædam verò & ſuas habent notas, ſicuti ficus. Cùm folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maximè ſerendas ficus. Aequinoctium vernum ad V I I I. Calend. Aprilis peragi videtur. Ab eo ad Vergiliarum exortum matutinum, Cæſari ſignificant Calend. Aprilis. I I I. Nonas Aprilis in Attica Vergiliæ veſperi occultantur. Eædem poſtridie in Bœotia. Cęſari autem & Chaldæis Nonis, Aegypto Orion & gladius eius incipiunt abſcondi. Cæſari ſexto Idus ſignificatur imber Libræ occaſu: decimoquarto Calend. Maij Aegypto Suculæ occidunt veſperi, ſidus vehemens, & terra maríque turbidum, decimoſexto Atticæ, X V. Cæſari, continuóq; triduo ſignificat. Aſſyriæ autem X I I. Calend. Hoc eſt vulgo appellatum ſidus Palilicium, quoniam XI. Calend. Maij vrbis Romæ natalis, quò ferè ſerenitas redditur, claritatē obſeruationi dedit, nimborum argumento Hyadas appellantibus Gręcis has ſtellas. Quod noſtri à ſimilitudine cognominis Græci propter ſues impoſitum arbitrātes, imperitia appellauêre Suculas. Cæſari ad V I I. Calend. notatur dies V I I. Calend. Aegypto Hœdi exoriuntur: VI. Calend. Bœotiæ & Atticæ Canis veſperi occultatur. Fidicula manè oritur: V. Calend. Aſſyriæ Orion totus abſconditur, tertiò autem Canis: V I. Nonas Maij Cęſari Suculæ matutinò exoriuntur, & VIII. Idus Capella pluuialis. Aegypto autē eodem die Canis veſperi occultatur. Sic ferè in VI. Idus Maij, qui eſt Vergiliarum exortus, decurrunt ſidera. In hoc temporis inter-

uallo, xv. diebus primis agricolæ rapienda sunt ea, quibus peragendis ante æquinoctiũ non sufficerit, dum sciat inde natam exprobrationẽ fœdam putantiũ vites per imitationẽ cantus alitis tẽporarij, quem cuculum vocant. Dedecus enim habetur, oprobriúmq; meritũ, falcem ab illa volucre in vite deprehendi, vt ob id petulantiæ sales etiam cum primo vere ludantur. Auspicio tamen detestabiles videntur. Adeò minima quæq; in agro naturalibus trahuntur argumẽtis. Extremo autem hoc tempore panici miliíq; satio est. Iustum est hoc seri maturato hordeo, atque etiã in eodem aruo. Estque signum illius maturitatis, & horum sationis commune, lucentes vespere per arua cicindelæ. Ita appellant rustici stellantes volatus, Græci verò lampyridas, incredibili benignitate naturæ.

Ne agricolæ aspiciant stellas, sed magis tempora serendæ frugis, & ortus occasúsque sideris, in quibusdam herbis, & de stellarum ortu & occasu.

Cap. XXVII.

IAm Vergilias in cælo notabiles caterua fecerat: nõ tamen his cõtenta, terrestres fecit alias, veluti vociferans: Cur cælum intuearis agricola? Cur sidera quæras rustice? iam te breuiore somno fessum premũt noctes. Ecce tibi inter herbas tuas spargo peculiares stellas, eásq; vespere & ab opere disiungenti ostendo: ac ne possis præterire miraculo solicito. Vidésne vt fulgor igni similis alarum cõpressu tegatur, secúmq; lucem habeat & nocte? Dedi tibi herbas horarum indices: & vt ne sole quidem oculos tuos à terra auoces, heliotropium ac lupinum circumaguntur cũ illo.

Cur

Cur etiam nunc altius ſpectas, ipſúmque cælum ſcrutaris? Habes ante pedes tuos ecce Vergilias. In certis eæ diebus proueniunt, durántque fœdere ſideris huiuſce: partúmque eas illius eſſe certum eſt. Proinde quiſquis æſtiuos fructus ante illas ſeuerit, ipſe fruſtrabitur ſeſe. Hoc interuallo & apicula procedens fabam florere indicat: fabáque floreſcens eam euocat. Dabitur & aliud finiti frigoris indicium. Cùm germinare videris morum, iniuriam poſteà frigoris timere nolito. Ergo opera, taleas oliuarum ponere, ipſáſque oleas interradere, rigare prata æquinoctij diebus primis. Cùm herba creuerit in feſtucam, arcere aquas. Vineas pampinare. Et huic lex ſua, cùm pampini quatuor digitos longitudine expleuerint. Pampinat vna opera iugerum. Segetes iterare. Sartitur verò diebus viginti. Ab æquinoctio ſartura nocere & vineæ & ſegeti exiſtimatur. Et oues lauandi hoc idem tempus eſt. A Vergiliarum exortu ſignificant Cçſari poſtridie Arcturi occaſus matutini, tertio Idus Maij Fidiculæ exortus. XII. Calend. Iunij Capella veſperi occidens, & in Attica Canis XI. Calendas Cæſari Orionis gladius occidere incipit: tertio Nonas Iunij Cæſari & Aſſyriæ Aquila veſperi oritur: octauo Idus Arcturus matutinò occidit: Italiæ ſexto, & quarto Idus Delphinus veſperi exoritur: decimoſeptimo Calendas Iulij gladius Orionis exoritur, quod Aegypto poſt quatriduum. XI. Calend. eiuſdé Orionis gladius Cæſari occidere incipit. VIII. Calend. Iulij verò longiſſima dies totius anni, & nox breuiſsima ſolſtitiũ conficiunt. In hoc temporis interuallo vineæ pampinantur, curatúrque vt vinea vetus ſemel foſſa ſit, bis nouella. Oues tondentur: lupinum ſtercorandi cau-

ſa vertitur: terra proſcinditur: vicia in pabulum ſecatur: faba metitur, deinde concutitur.

De pratis & reparatione prati, & cotibus, & falcibus, & deſcriptio frugum & ſiderum.
Cap. XXVIII.

PRata circa Calend. Iunij cæduntur, quorum facillima agricolis cura, ac minimi impendij, hæc de ſe poſtulat dici. Relinqui debet in læto ſolo, vel humido, vel riguo, eáq; aqua pluuia rigari via publica. Vtiliſsimum ſimul & herbæ arare, deinde cratire, ſerere florem ex fœnilibus, atque ex præſepibus fœno dilapſum ſpargere, prius quàm cratiantur. Nec primo anno rigari, nec paſci ante ſecunda fœniſecia, ne herbæ vellantur, obtritúq; hebetentur. Seneſcunt prata, reſtituíq; debent faba in his ſata, vel rapis, vel milio. Mox inſequente anno frumento, rurſúſque in prata tertio relinqui. Præterea quoties ſecta ſint, ſiciliri, hoc eſt quæ fœniſeces prætererũt, ſecari. Eſt enim in primis inutile, enaſci herbas ſementaturas. Herba optima in prato trifolij, proxima graminis; peſsima mimmuli: ſiliqua etiam dira fœniſecis: inuiſa & equiſelis eſt, à ſimilitudine equinæ ſetæ. Secandi tempus, cùm ſpica deflореſcere cœpit, atque roborari: ſecandum antequàm inareſcat. Cato, Fœnũ, inquit, ne ſerò ſeces, priùs quàm ſemen maturum ſit, ſecato. Quidam pridie rigant, vbi ſunt rigua. Noctibus roſcidis ſecari melius. Quædam partes Italiæ poſt meſſem ſecant. Fuit hoc quoque maioris impendij apud priores, Creticis tantum tranſmariníſque cotibus notis, nec niſi oleo falcis aciem excitantibus. Igitur cornu propter oleum ad crus ligato fœniſex incedebat. Italia aquarias cotes dedit,

limæ

limæ * vicem imperantes ferro. Sed aquaria protinus viret. Falcium ipsarum duo genera. Italicum breuius, ac vel inter vepres quoque tractabile. Galliarum latifundia maioris compendij, quippe medias cædunt herbas, breuioresque prætereunt. Italus fœnisex dextera vna manu secat. Iustum est vna opera iugerum in die desecari, alligarique manipulos mille ducentos * quaterna pondo. Sectũ verti ad solem, nec nisi siccum construi oportet. Nisi fuerit hoc obseruatum diligenter, exhalare matutinò nebulam quandam, metásque mox sole accendi, & conflagrare certum est. Rursus rigari desecta oportet, vt secetur autumnale fœnum, quod vocant cordum. Interamnæ in Vmbria quater anno secantur, etiam non rigua. Ter verò plerisque in locis, & posteà in ipso pabulo nõ minus emolumenti est, quàm à fœno. Armentorum id cura, iumentorúmque progeneratio suum cuique consilium dabit optimum, maximè quadrigarum quæstus. Solstitium peragi in octaua parte Cancri, & octauo Calendas Iulij diximus. Magnus hic anni cardo, magna res mundi. In hoc vsque, à bruma dies creuerunt sex mensibus. Sol ipse ad Aquilonem scandens, ac per ardua enisus, ab ea meta incipit flecti, & digredi ad Austrum aucturus noctes aliis sex mensibus, ablaturúsq; diei mensurã. Ex hoc deinde rapiendi conuehendíq; fructus alios atq; alios tempus, & præparandi se contra sæuam ferámque hyemem: decebátq; hoc discrimen indubitatis notis signasse naturam. Quamobrem eas manibus ipsis agricolarum ingessit, vertíque iussit ipsa die folia, & esse confecti sideris signum: nec syluestrium arborum remotarúmque, ne in saltus deuios montésque eundum esset quærenti-

Margin: * *Rectius fortassis Manutius ex antiquo cod. vice im perãtes fer ro.* * *quaternûm pondo*

bus ſigna:non rurſus vrbanarum, quæque topiario tantùm coluntur, quanquam & in his illa viſantur:Vertit oleæ ante pedes ſatæ,vertit tiliæ ad mille vſus petendæ:vertit populi albæ etiam vitibus nuptæ.Adhuc parum eſt,inquit, vlmum vite dotatam habes, & huius vertam. Pabulo folia eius ſtringis, vitem deputas. Aſpice, & tenes ſidus.Alia parte cælum reſpiciunt, quàm qua ſpectauere pridie.Salice omnia alligas, humillima arborum,ipſe toto capite altior:& huius circumagam. Quid te ruſticum quereris? Non ſtat per me,quo minus cælum intelligas,& cęleſtia ſcias. Dabo & auribus ſignum. Palumbûm vtiq, exaudi gemitus.Tranſiſſe ſolſtitium caueto putes, niſi cùm incubantem videris palumbum. A ſolſtitio ad Fidiculæ occaſum v i. Calendas Iunij Cæſari Orion exoritur,zona autem eius i i i i. Nonas Aſſyriæ, Aegypto verò Procyon matutino æſtuoſus: quod ſidus apud Romanos non habet nomen, niſi Caniculam hanc velimus intelligi, hoc eſt minorem Canem:ſanè vt in aſtris pingitur.Eſt autem magnopere pertinens, ſicut paulò mox docebimus.i i. Nonas Chaldæis Corona occidit matutinó.Atticæ Orion totus eo die exoritur.Pridie Idus Iulij & Aegyptiis Orion deſinit exoriri. x v i. Calend. Auguſti Aſſyriæ Procyon exoritur. Dein poſtridie, ferè vbique confeſſum inter omnes ſidus indicans, quod Canis ortum vocamus, ſole partem primam Leonis ingreſſo. Hoc fit poſt ſolſtitium x x i i i. die.Sentiunt id maria & terræ, multæ verò & feræ, vt ſuis locis diximus. Neque eſt minor ei veneratio, quàm deſcriptis in Deos ſtellis. Accenditque ſolem, & magnam æſtus obtinet cauſam.x v i i i. Calend. Auguſti Aegypto Aquila occidit matutinó. Ete-

ſiarum

ſiarúmque prodomi flatus incipiunt,quod Cæſar x. Calendas ſentire Italiam exiſtimauit. Aquila Atticę matutinò occidit. III. Calendas regia in pectore Leonis ſtella matutinò Cæſari immergi tur.VIII. Idus Auguſt. Arcturus medius occidit. III. Idus Fidicula occaſu ſuo autumnum inchoat, vti is adnotat:ſed vt vera ratio id fieri inuenit, VI. Idus eiuſdem. In hoc temporis interuallo res ſumma vitium agitur, decretorio vuis ſidere illo,quod Caniculam appellauimus. Vnde carbunculare dicuntur,vt quodam vredinis carbone exuſtæ.Non comparantur huic malo grandines,procellæ, quæque nunquàm annonæ intulere caritatem. Agrorum quippe mala ſunt illa. Carbunculus autem regionum latè patentium, non difficili remedio, niſi calumniari naturam rerum homines,quàm ſibi prodeſſe,mallent. Ferunt Democritum,qui primus intellexit oſtéditq; cum terris cæli ſocietatem, ſpernentibus hanc curam eius opulentiſſimis ciuium, præuiſa olei caritate ex futuro Vergiliarũ ortu, qua diximus ratione, oſtendemúſq; iam plenius, magna tum vilitate propter ſpem oliuæ,coëmiſſe in toto tractu omne oleum,mirantibus qui paupertatem & quietem doctrinarũ ei ſciebant in primis cordi eſſe.Atq; vt apparuit cauſa, & ingẽs diuitiarum curſus,reſtituiſſe mercedẽ anxiæ & auidæ dominorũ pœnitentiæ, contentum ita probaſſe, opes ſibi in facili,cùm vellet fore.Hoc poſteà Sextius è Romanis ſapientiæ affectatoribus Athenis fecit eadem ratione. Tanta literarum occaſio eſt: Quas equidẽ miſcebo agreſtibus negotiis, quàm potero,dilucidè atque perſpicuè. Plerique dixere rorem inuſtum Sole acri,frugibus rubiginis cauſam eſſe, & carbunculi vitibus. Quod ex parte

falsum arbitror, omnémque vredinem frigore *tantùm constare, sole innoxio. Id manifestum fiet attendentibus. Nam primum omnium non hoc euenire, nisi noctibus & ante solis ardorem, deprehenditur, totúmque lunari ratione constat: quoniam talis iniuria non fit nisi interlunio, plenáue luna, hoc est præualente: vtroque enim habitu plena est, vt sæpius diximus. Sed interlunio omne lumen, quod à sole accepit cælo regerit Differentia vtriusque habitus magna, sed manifesta. Nanque interlunio æstate calidissima est, hyeme gelida. E diuerso in plenilunio æstate gelidas facit noctes hyeme tepidas. Causa euidens, sed alia redditur à Fabiano, Græcísque autoribus. Aestate enim interlunio necesse est cum Sole nobis proximo circulo currat, igne eius cominus recepto candens: eadémque interlunio absit hyeme, quando abscedit & Sol. Item plenilunio æstiuo procul abeat aduersa Soli: hyeme autem ad nos per æstiuum circulum accedat. Ergo per se roscida quoties alget, infinitum quantum illo tempore cadentes pruinas congelat. Ante omnia autem duo genera esse cælestis iniuriæ meminisse debemus. Vnum quod tempestates vocamus, in quibus grandines, procellæ, cæteráque similia intelliguntur: quæ cùm acciderint, vis maior appellatur. Hæc ab horridis sideribus exeunt, vt sæpius diximus, veluti Arcturo, Orione, Hœdis. Alia sunt illa, quæ silente cælo serenísque noctibus fiunt, nullo sentiente, nisi cùm facta sunt. Publica hæc, & magnæ differentiæ à prioribus, aliis rubiginem, aliis vredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus verò sterilitatem. De his nunc dicemus à nullo ante nos prodita, priúsque causas reddemus.

tantù innoxio constare sole.

De

De tempeſtatibus vtriuſque temporu, & remediis ſterilitatum. Cap. XXIX.

DVæ ſunt præter lunarem, paucíſque cæli locis conſtant. Nanque Vergiliæ priuatim attinent ad fructus, vt quarum exortu æſtas incipiat, occaſu hyems, ſemeſtri ſpatio intra ſe meſſes vindemiáſque & omnium maturitatem complexa. Eſt prætereà in cælo, qui vocatur lacteus circulus, etiam viſu facilis. Huius defluuio, velut ex vbere aliquo, ſata cuncta lateſcunt, duorum ſiderum obſeruatione, Aquilæ in Septentrionali parte, & in Auſtrina Caniculæ, cuius mentionem ſuo loco fecimus. Ipſe circulus fertur per Sagittarium atque Geminos, Solis cẽtro bis æquinoctialem circulum ſecans, commiſſuras eorum obtinente hinc Aquila, illinc Canicula. Ideo effectus vtriuſque ad omnes frugiferas pertinent terras: quoniam in his tantùm locis Solis terræque centra congruunt. Igitur horum ſiderum diebus, ſi purus atque mitis aër genitalem illum lacteúmque ſuccum tranſmiſerit in terras, læta adoleſcunt ſata. Si Luna, qua dictum eſt ratione, roſcidum frigus aſperſerit, admiſta amaritudo, vt in lacte, puerperium necat. Modus in terris huius iniuriæ, quem fecit in quacunque conuexitate comitatus vtriuſque cauſæ. Et ideo non pariter in toto orbe ſentitur, vt nec dies. Aquilam diximus in Italia exoriri ad XIII. Calend. Ianuarij. Nec patitur ratio naturæ quicquam in ſatis ante eum diem ſpei eſſe certæ. Si verò interlunium incidat, omnes hybernos fructus & præcoces lædi neceſſe eſt. Rudis fuit priſcorum vita, atque ſine literis: non minus tamen ingenioſam fuiſſe in illis obſeruationem apparebit, quàm nunc eſſe rationem. Tria nanque tempora fructibus metue-

bant, propter quod instituerunt ferias, diésque festos, Rubigalia, Floralia. Vinalia, Rubigalia Numa constituit anno regni sui x I. quæ nunc aguntur ad v I I. Calend. Maij, quoniam tunc ferè segetes rubigo occupat. Hoc tempus Varro determinat Sole Tauri partem decimam obtinente, sicut tunc ferebat ratio. Sed vera causa est, quòd post dies vndeuiginti ab æquinoctio verno, per id quatriduum, varia gentium obseruatione in I I I I. Calend. Maij, Canis occidit, sidus & per se vehemens, & cui præoccidere Caniculam necesse sit. Itaque iidem Floralia I I I I. Calend. eiusdem instituerunt, vrbis anno quingentesimo sextodecimo, ex oraculis Sibyllæ, vt omnia bene deflorescerent. Hunc diem Varro determinat. Sole Tauri parté quartamdecimam obtinente. Ergo si in hoc quatriduum inciderit plenilunium, fruges & omnia quæ florebunt, lædi necesse erit. Vinalia priora, quæ ante hos dies sunt I X. Calend. Maij degustandis vinis instituta, nihil ad fructus attinent. Nec quæ adhuc diximus, ad vites oleásque, quoniam earum conceptus exortu Vergiliarum incipit ad v I. Idus Maij, vt docuimus. Aliud hoc quatriduum est, quod neque rore sordere velint: exhorrent enim frigidum sidus Arcturi postridie occidés: & multò minus plenilunium incidere. I I I I. Nonas Iunij iterum Aquila exoritur vesperi decretorio die florentinus oleis vitibúsque, si plenilunium in eum incidat. Equidem & solstitium v I I I. Calend. Iulij in simili causa duxerim, & Canis ortum post dies à solstitio x x I I I. sed interlunio accidente, quoniam vapore constat culpa, aciníque præcoquuntur in callum. Rursus pleniluniú nocet ad I I I I. Nonas Iulij, cùm Aegypto

Canicula exoritur:vel certè x v i.Calend.Augusti cùm Italię.Itē x i i i.Calend.Augusti cùm Aquila occidit,vsq; in x.Calend.eiusdem.Extra has causas sunt Vinalia altera,quæ aguntur ad x i i i.Calend.Septemb.Et Varro à Fidicula incipiente occidere manè, determinat, quod vult initium autumni esse,& hūc diem festum tempestatibus leniendis institutum.Nunc Fidiculam occidere ad sextum Idus Augustas seruatur.Intra hæc constat cęlestis sterilitas.Neq; negauerim posse eam permutari arbitrio legentium, locorum æstimantiū naturas. Sed à nobis rationem demonstratā esse satis est: reliqua obseruatione cuiusque constabunt. Alterutrum quidem fore in causa, hoc est plenilunium aut interlunium,nō erit dubium.Et in hoc mirabilem admirari benignitatem naturæ succurrit:iam primùm hanc iniuriā omnibus annis accidere non posse,propter status siderum cursus:nec nisi paucis noctibus anni,ídque quando futurùm sit, facilè nosci. Ac ne per omnes menses timeretur, earum quoque lege diuisum, æstate interlunia prætterquàm biduo secura esse, hyeme plenilunia: nec nisi æstiuis breuissimísque noctibus metui, diebus non idem valere. Prætereà tam facile intelligi, vt formica minimum animal interlunio quiescat, plenilunio etiam noctibus operetur. Auem parram oriente Sirio,ipso die non apparere,donec occidat.E diuerso vireonem prodire ipso die solstitij. Neutrum verò Lunæ statum noxium esse, ne noctibus quidem, nisi serenis, & omni aura quiescente: quoniam neque in nube, neque in flatu cadunt rores:sic quoque non sine remedio.Sarmenta,aut palearum aceruos,& euulsas herbas fruticésque, per vineas campósque, cùm timebis, incen

incendito: fumus medebitur. Hic è paleis & contra nebulas auxiliatur, vbi nebulæ nocent. Quidam tres cancros viuos cremari iubent in arbustis, vt carbunculi non noceant. Alij siluri carnem leuiter vri à vento, vt per totam vineam fumus dispergatur. Varro autor est, si fidiculæ occasu, quod est initium autumni, vua picta consecretur inter vites, minus nocere tempestates. Archibius ad Antiochum Syriæ regem scripsit: Si fictili nouo obruatur rubeta rana in media segete, non esse noxias tempestates. Opera rustica huius interualli, terram iterare, arbores circunfodere, vbi æstuosa regio poscat, accumulare. Germinantia, nisi in solo luxurioso, fodienda non sunt. Seminaria purgari sarculo. Messem hordeacem facere. Aream ad messem creta præparare, Catonis sententia amurca temperata, Virgilij operosius. Maiore ex parte æquant tantùm, & fimo bubulo dilutiore illinunt. Id satis ad pulueris remedium videtur.

De messe & tritico, & palea, & frumento seruando. *Cap. XXX.*

MEssis ipsius ratio varia. Galliarum latifundiis valli prægrandes dentibus in margine infestis, duabus rotis per segetem impelluntur, iumento in contrarium iuncto: ita direptæ in vallum cadunt spicæ. Stipulæ alibi mediæ falce præciduntur, atque inter duas mergites spica distringitur. Alibi ab radice vellunt: * quique id faciunt, proscindi ab se obiter agrum interpretantur, cùm extrahant succum. Differentia hæc, Vbi stipula domos contegunt, quàm longissimam seruant, Vbi fœni inopia est, stramento paleam quærunt. Panici culmo non tegunt. Milij culmum ferè inurunt. Hordei stipulam bubus gratissimam

** Manutius antiq. cod. sequutus paulo aliter legit, sed eodẽ sensu, quod qui faciũt.*

tiſsímam ſeruant. Panicum & milium ſingillatim pectine manuali legunt Galliæ. Meſſis ipſa alibi tribulis in area, alibi equarum greſſibus exteritur, alibi perticis flagellatur. Triticum, quò ſerius metitur, copioſius inuenitur: quo celerius verò, hoc ſpecioſius ac robuſtius. Lex aptiſſima, antequàm granum indureſcat, & cùm iam traxerit colorem. Oraculum verò, biduo celerius meſſem facere potius, quàm biduo ſerius. Siliginis & tritici etiam ratio in area horreóque. Far, quia difficulter excutitur, conuenit cum palea ſua condi: & ſtipula tantum, & ariſtis liberatur. Palea plures gentium pro fœno vtuntur. Melior ea, quæ tenuior minutiórque, & pulueri propior: ideo optima è milio, proxima ex hordeo, peſſima ex tritico, præterquàm iumentis opere laborantibus. Culmum ſaxoſis locis, cùm inaruit, baculo frangunt ſubſtratu animalium. Si palea deficit, & culmus teritur. Ratio hæc: maturius deſectus muria diu * reſperſus: dehinc ſiccatus in manipulos conuoluitur, atque ita pro fœno bubus datur. Sunt qui accendunt in aruo & ſtipulas, magno Virgilij præconio. Summa autem eius ratio, vt herbarum ſemen exurant. Ritus diuerſitatem magnitudo facit meſſium, & caritas operarum. Connexa eſt ratio frumenti ſeruandi. Horrea operoſa tripedali craſſitudine, pariete lateritio, exædificari iubent aliqui. Prætereà ſupernè impleri, nec afflatus admittere, aut feneſtras habere vllas. Alij ab exortu tantum æſtiuo, aut Septentrione: eáque ſine calce conſtrui, quoniam ſit frumento inimiciſſima. Nam quæ de amurca præceperint, indicauimus. Alibi contrà ſuſpendunt granaria lignea columnis, & perflari vndique malunt, atque etiam à fundo. Alij omnino

* *reſpergitur.*

nino pendente tabulato extenuari granum arbitrâtur:& si tegulis subiaceat,conferuescere. Multi ventilari quoque vetant. Curculionem enim non descendere infra quatuor digitos, nec amplius periclitari. Columella & Fauonium ventum conferre frumento præcipit: quod miror equidem,siccissimum alioqui. Sunt qui rubeta rana in limine horrei pede è longioribus suspẽsa, inuehere iubeant. Nobis referre plurimum tempestiuitas condendi videbitur. Nam si parum tostum atque robustum collectum sit,aut calidum conditum,inimica innasci necesse est. Diuturnitatis causæ plures. Aut in ipsius grani corio, cùm est numerosius, vt milio, aut succi pinguedine, qui pro humore sufficit tantùm,vt sesamæ: aut amaritudine, vt lupino & cicerculæ. In tritico maximè crescunt animalia, quoniam spissitate sua concalescit, & furfure crasso vestitur. Tenuior hordeo palea,exilis & legumini:ideo non generant. Faba crassioribus tunicis operitur, ob hoc efferuescit. Quidam ipsum triticum diuturnitatis gratia aspergunt amurca, mille modios quadrantali. Alij Chalcidica aut Carica creta, aut etiam absinthio. Est & Olynthi, ac Cerinthi Eubœæ terra,quæ corrumpi non sinat. Nec ferè condita in spica læduntur. Vtilissimè tamen seruantur in scrobibus,quos siros vocant,vt in Cappadocia, & in Thracia. In Hispania & Africa, ante omnia vt sicco solo fiant curant:mox vt palea substernatur. Prætereà cum spica sua condun tur. Ita frumenta si nullus spiritus penetret, certum est nihil maleficum nasci. Varro autor est, sic conditum triticum durare annis quinquaginta, milium verò centum. Fabam & legumina in oleariis cadis oblita cinere, longo tempore seruari

uari. * Idem fabam à Pyrrhi regis ætate, in quodam ſpecu Ambraciæ vſque ad piraticum Pompeij Magni bellum duraſſe, annis circiter c x x. Ciceri tantùm nullæ beſtiolæ in horreis innaſcuntur. Sunt qui vrceis cinere ſubſtratis & illitis acetum habentibus, leguminum aceruos ſuperingerant, ita non naſci maleficia credentes. Alij, qui in ſalſamentariis cadit gypſo illinant. Alij, qui lentem aceto laſerpitiato reſpergant, ſic catámque oleo inungant. Sed breuiſſima obſeruatio, quod vitiis carere velis, interlunio legere. Quare plurimum refert, condere quis malis, an vendere. Creſcente enim luna frumenta grandeſcunt.

* Item

De vindemia, & autumni temporibus.

Cap. XXXI.

SEquitur ex diuiſione temporum autumnus à Fidiculæ occaſu ad æquinoctium, ac deinde Vergiliarum occaſum initiúmq; hyemis. In his interuallis ſignificatur, pridie Idus Auguſt. Atticę Equus oriens, veſperi Aegypto & Cæſari Delphinus occidens. x i. Calend. Septemb. Cæſari & Aſſyriæ ſtella quæ Vindemiator appellatur, exoriri manè incipit, vindemiæ maturitatem promittens. Eius argumentum erunt acini colore mutati. Aſſyriæ v. Calend. & Sagitta occidit, & Eteſiæ deſinunt. Vindemiator Aegypto Nonis exoritur. Atticæ Arcturus matutino, & Sagitta occidit manè. Quinto Idus Septembr. Cæſari Capella oritur veſperi. Arcturus verò medius pridie Idus, vehementiſſimo ſignificatu terra maríque per dies quinque. Ratio eius hæc traditur: Si Delphino occidente imbres fuerint, non futuros per Arcturum. Signum orientis eius ſideris ſeruetur hirundinum * abitus; nanque deprehenſæ intereunt

* abitus

cunt. Decimosexto Calendarum Octobris Aegypto Spica, quam tenet Virgo, exoritur matutino, Etesiæque desinunt. Hoc idem Cæsari XIIII. Calend. XIII. Assyriæ significant: & XI. Calend. Cæsari commissura Piscium occidens, ipsúmque æquinoctij sidus VII. Calend. Octob. Deinde consentiunt (quod est rarum) Philippus, Callippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, Democritus, Eudoxus, Ion. IIII. Calend. Octob. Capellam matutinò exoriri, & III. Calend. Hœdos. Sexto Nonas Octob. Atticæ Corona exoritur mane. Asiæ & Cæsari V. Calend. Heniochus occidit matutinó. Tertio Calend. Cæsari Corona exoriri incipit: & postridie occidunt Hœdi vesperi, VIII. Idus Octobris Cæsari fulgens in Corona stella oritur. Et III. Idus Vergiliæ vesperi. Idibus Corona tota. Sexto Calend. Nouembr. Suculę vesperi exoriuntur. Pridie Calend. Cæsari Arcturus occidit: & Suculæ exoriuntur cum Sole. Quarto Nonas Arcturus occidit vesperi. Quinto Idus Nouembris Gladius Orionis occidere incipit. Deinde III. Idus Vergiliæ occidunt. In his temporum interuallis opera rustica, napos, rhaphanos serere, quibus diebus diximus. Vulgus agreste & rapa post ciconiæ discessum malè seri putat. Nos omnino post Vulcanalia, & præcocia cum panico. A Fidiculæ autem occasu viciam, faseolos, pabulum. * hoc silente Luna seri iubent. Et frondis præparandæ tempus hoc est. Vnus frondator quatuor frondarias fiscinas complere in die iustum habet. Si decrescente Luna præparetur, non putrescit. Aridam colligi non oportet. Vindemiam antiqui nunquàm existimauere maturam ante æquinoctium: iam passim rapi cerno, Quam ob rem & huius

* Et hoc

huius tempora notis argumentísque signentur. Leges ita se habent: Vuam calidam ne legito, hoc est in eius siccitate, ac nisi imber interuenerit. Hanc ne legito rorulentam, hoc est, si ros nocturnus fuerit, nec prius, quàm sole discutiatur. Vindemiare incipito, cùm ad palmitem pampinus procumbere cœperit, aut cùm exempto acino ex densitate interuallum non compleri apparuerit, acinum non augeri. Acino plurimum refert, si contingat crescente Luna vindemiare. Pressura vna culeos X X implere debet. Hic est pes iustus. Ad totidem culeos & lacus X X iugeribus vnum sufficit torculum. Premunt aliqui singulis, vtilius binis, licet magna sit vastitas singulis. Longitudo in his refert, non crassitudo. Spatiosa melius premunt. Antiqui funibus vittísque loreis ea detrahebant & vectibus. Intra C annos inuenta Græcanica, mali rugis per cochleas bullãtibus, palis affixa arbori stella, à palis arcas lapidum attollente secum arbore: quod maximè probatur. Intra X X I I hos annos inuentum paruis prelis, & minori torculari, ædificio breuiore, & malo in medio decreto, tympana imposita vinaceis, supernè toto pondere vrgere, & super prela construere congeriem. Hoc & poma colligẽdi tempus, & obseruatio, cùm aliquod maturitate, non tempestate, deciderit: hoc & fæces exprimendi: hoc & defrutum coquendi, silente Luna noctu: aut si interdiu, plena. Cæteris diebus aut ante exortum Lunæ, aut post occasum. Nec de nouella vite aut palustri, nec nisi è matura vua, nec nisi foliis despumandum: quia si ligno contingatur vas, adustum ac fumosum fieri putant. Iustum vindemiæ tempus ab æquinoctio ad Vergiliarũ occasum dies X L I I I I. Ab eo die.

oraculum occurrit, frigidum picari pro nihilo ducentium. Sed iam & Calendis Ianuarij defectu vasorum vindemiantes vidi, pisciníſq. muſta condi, aut vina effundi priora, vt dubia reciperentur. Hoc non tā ſæpe prouentu nimio euenit, quàm ſæuitia inſidiantiū caritati ciuili. Sed æqui patrisfamilias modus eſt, annona cuiuſque anni vti. Id peræquè etiam lucroſiſſimum. Reliqua de vinis affatim dicta ſunt. Item vindemia facta oliuam eſſe rapiendam, & quæ ad oleum pertinent, quæque ad Vergiliarum occaſum agi debent.

De Lunari ratione. CAP. XXXII.

HIs, quę ſunt neceſſaria, adiicientur de Luna, ventíſq; & præſagiis, vt ſit tota ſideralis ratio perfecta. Nanq; Virgilius etiam in numeros Lunæ digerenda quædam putauit, Democriti ſecutus oſtentationem. Nos legum vtilitas, quę in toto opere in hac quoq; mouet parte. Omnia quę cæduntur, carpuntur, cōduntur, innocentius decreſcente Luna, quàm creſcente fiunt. Stercus, niſi decreſcente Luna, ne tangito. Maximè intermēſtrua dimidiáq; ſtercorato. Verres, iuuēcos, arietes, hœdos decreſcente Luna caſtrato. Oua Luna noua ſupponito. Scrobes Luna plena noctu facito. Arborum radices Luna plena operito. Humidis locis interlunio ſerito, & circa interluniū quatriduo. Ventilari quoq; frumenta ac legumina, & condi circa extremam Lunam iubent. Seminaria, cùm Luna ſupra terram ſit, fieri: Calcari muſta, cùm Luna ſub terra. Item materies cædi, quæq; alia ſuis locis diximus. Neque facilior eſt obſeruatio, ac iam dicta à nobis ſecundo volumine: ſed quod intelligere vel ruſtici poſſint, quoties ab occidēte Sole cernetur, prioribúſq; noctis horis

ris lucebit,crefcens erit,& oculis dimidiata iudicabitur:cùm verò occidente Sole orietur ex aduerfo,ita vt pariter afpiciantur,tum erit plenilunium. Quoties ab ortu Solis orietur, prioribúfq; noctis horis detrahet lumen,& in diurnas extendet,decrefcens erit, iterúmq; dimidia. In coitu verò (quod interlunium vocant) cùm apparere defierit. Supra terras autem erit,quandiu & Sol, interlunio,& prima tota die:fecunda, horæ noctis vnius † dextãte ficilico:ac deinde tertia vfq; ad quintamdecimam,multiplicatis horarũ iifdẽ portionibus:quintadecima tota fupra terras noctu erit,eadémq; fub terris tota die. Decimafexta ad primæ horæ nocturnæ dextantem ficilicum fub terra aget, eafdémq; portiones horarum per fingulos dies adiiciet vfque ad interlunium. Et quantum primis partibus noctis detraxerit,quòd fub terris agat,tãtundem nouiffimis ex die adiiciet fupra terram. Alternis autem menfibus XXX. implebit numeros, alternis verò detrahet fingulos. Hæc erit ratio Lunaris.

† Dextante ficilico vnius horæ, id eft, decẽ vnciis, cum quarta vnciæ parte, interprete Budæo li. I. de Affe.

De Ventorum ratione. CAP. XXXIII.

VEntorum paulò fcrupulofior. Obferuato Solis ortu quocunq; libeat die, ftantibus hora diei fexta,fic vt ortum eum à finiftro humero habeant,contra mediam faciem Meridies,à vertice Septentrio erit. Qui ita limes per agrum currit, cardo appellatur. Circumagi deinde melius eft, vt vmbrã fuam quifq; cernat:alioqui poft hominem erit.Ergo permutatis lateribus, vt ortus illius diei à dextro humero fiat,occafus à finiftro, tunc erit hora fexta,cùm minima vmbra contra medium fiet hominem. Per huius mediam longitudinem duci farculo fulcum, vel cinere lineam, verbi gratia pedum XX, conueniet:mediámque

menſuram, hoc eſt in X pede, circunſcribi circu-
lo paruo, qui vocetur vmbilicus. Quæ pars fuerit
à vertice vmbræ, hęc erit ventus Septentrionalis.
Illo tibi putator arborum plagæ ne ſpectent, néve
arbuſta vineę've, niſi in Africa, Cyrenis, Aegypto.
Illinc flante ne arato, quæque alia præcepimus.
Quæ pars lineæ fuerit à pedibus vmbræ, Meridiē
ſpectans, hęc ventum Auſtrum dabit, quem à Grę
cis Notum diximus vocari. Illinc flatu veniente,
materiam vineámq; agricola ne tractes. Humi-
dus aut æſtuoſus Italiæ eſt. Africæ quidem incen
dia cum ſerenitate affert. In hunc Italiæ palmites
ſpectent, ſed non plagæ arborum vitiúmve. Hunc
olitueti metator Vergiliarum quatriduo, hunc ca
ueat inſitor calamis, gemmíſque inoculator. De
ipſa regionis eius hora præmonuiſſe conueniet.
Frondem media die arborator ne cædito. Cùm
meridiem adeſſe ſenties paſtor, æſtate contra-
hente ſe vmbra, pecudem à Sole in opaca cogito.
Cùm æſtate paſces, in Occidentem ſpecta ante
meridiem, poſt meridiem in Orientem. Aliter no-
xium, ſicut hyeme & vere, ſi in rorulentum duce-
res. Nec contra Septentrionem paueris ſuprà di-
ctum. Clodunt ita, lippiúntve ab afflatu, & aluo
cita pereunt. Qui fœminas concipi voles, in hunc
ventum ſpectantes iniri cogito.

De limitatione agrorum.

CAP. XXXIIII.

DIximus vt in media linea deſignaretur vm-
bilicus. Per hunc medium tranſuerſa currat
alia. Hęc erit ab exortu æquinoctiali ad occaſum
æquinoctialem: & limes qui ita ſecabit agrum,
decumanus vocabitur. Ducātur deinde aliæ duæ
lineæ in decuſſeis obliquæ, ita vt à Septentrionis
dextra læuáque ad Auſtri dextram læuámque

deſcen-

defcendant. Omnes per eundem currant vmbilicum, omnes inter fe pares fint, omnium interualla paria. Quæ ratio femel in quoque agro ineunda erit: vel fi fæpius libeat vti, è ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, fed circinatum adactis. Ratione qua doceo, occurrendum ingeniis quoq; imperitorum eft. Meridiem excuti placet, quoniam femper eft idem: Sol autem quotidie ex alio cæli momento, quàm pridie, oritur: ne quis fortè ad exortum capiendam putet lineam. Ita cæli exacta parte, quod fuerit lineæ caput Septentrioni proximum à parte exortiua, folftitialem habebit exortum, hoc eft longiffimi diei, ventúmque Aquilonem, Boream Græcis dictum. In hunc ponito arbores vitéfque. Sed hoc flante ne arato: frugem ne ferito: femen ne iacito. Præftringit enim atq; percellit hic radices arborum, quas pofiturus afferes. † Prædoctus efto: alia robuftis profunt, alia infantibus. Nec fum oblitus, in hac parte ventum Græcis poni, quem Cæciam vocant. Sed idem Ariftoteles vir immenfæ fubtilitatis, qui idipfum fecit, rationem conuexitatis mundi reddit, qua contrarius Aquilo Africo flat. Nec tamen eũ toto anno in prædictis timet agricola. Mollit fidera æftate media, mutátq; nomẽ, & Etefias vocatur. Ergo cũ frigidũ fenties, caueto, ac quacunq; Aquilo prædicitur, tanto pernicioſior Septentrio eft. In hunc Afiæ, Græciæ, Hifpaniæ, maritimæ Italiæ, Campaniæ, Apuliæ arbufta vineæq́; fpectent. Qui mares concipi voles, in hunc pafcito, vt fic † ineuntem ineat. Ex aduerfo Aquilonis ab Occafu brumali Africus flabit, quem Græci Liba vocant. In hunc à coitu cùm fe pecus circũegerit, fœminas conceptas effe fcito. Tertia à Septentrione linea,

Manutius ex vet. cod. præmonitus efto.

In eundem ineant.

quam per latitudinem vmbræ duximus, & decumanam vocauimus, exortum habebit æquinoctialem, ventúmq; Subsolanum, Græcis Apelioten dictũ. In hunc salubribus locis villæ vineæq; spectent. Ipse leniter pluuius, tamen est siccior Fauonius, ex aduerso eius ab æquinoctiali occasu, Zephyrus Græcis nominatus. In hunc spectare olиueta Cato iussit. Hic ver inchoat, aperítque terras tenui frigore saluber. Hic vites putandi, frugésque curandi, arbores serendi, poma inserendi, oleas tractandi ius dabit, afflatúque nutricium exercebit. Quarta à Septentrione linea, eadem Austro ab exortiua parte proxima, brumalem habebit exortum, ventúmq; Vulturnum, Eurum Græcis dictum, sicciorem & ipsum, tepidiorémq;. In hunc apiaria & vineæ Italiæ, Galliarúmque spectare debent. Ex aduerso Vulturni flabit Corus, ab occasu solstitiali & occidentali latere Septentrionis, Græcis dictus Argestes, ex frigidissimis & ipse, sicut omnes qui à Septentrionis parte spirant. Hic & grandines infert, cauendus & ipse non secus ac Septentrio. Vulturnus si à serena cæli parte cœperit flare, non durabit in noctem: at Subsolanus in maiorem partem noctis extenditur. Quisquis erit ventus, si feruidus sentietur, pluribus diebus permanebit. Aquilonem prænuntiat terra siccescens repentè, Austrum humescens rore occulto.

Prognostica tempestatum.

CAP. XXXV.

Etenim prædicta ventorum ratione, ne sæpius eadem dicantur, transire conuenit ad reliqua tempestatum præsagia, quoniam & hoc placuisse Virgilio magnopere video. Siquidem in ipsa messe sæpe concurrere prælia ventorum

damnosa

damnosa imperitis refert. Tradunt eundem Democritum metente fratre eius Damaso ardentissimo æstu orasse, vt reliquæ segeti parceret, rapere étque defecta sub tectum, paucis mox horis sæuo imbre vaticinatione approbata. Quinimo & harundinem non nisi impendente pluuia seri iubent, & fruges insecuturo imbre. Quamobrem & hęc breuiter attingemus, scrutari maximè pertinentia. primúmque à Sole capiemus præsagia. Purus Oriens atque non feruens serenum diem nuntiat: at hybernam pallidus grandinem. Si & occidit pridie serenus, & oritur, tanto certior fides serenitatis. Concauus Oriens pluuias prædicit: item ventos, cùm ante exorientem eum nubes rubescunt. quòd si & nigræ rubentibus interuenerint, & pluuias. Cùm Orientis atq; Occidentis radij rubent, coire pluuias. Si circa Occidentem rubescunt nubes, serenitatem futuræ diei spondent. Si in exortu spargentur partim ad Austrum, partim ad Aquilonem, pura circa eum serenitas sit licet, pluuiam tamen ventósque significabunt. Si in ortu aut in occasu contracti cernentur radij, imbrem. Si in occasu eius pluet, aut radij in se nubem trahent, asperā in proximum diem tempestatem significabunt. Cùm Oriente radij non illustres eminebunt, quanuis circundati nube non sint, pluuiam portendent. Si ante exortum nubes globabuntur, hyemem asperam denuntiabunt. Si ab ortu repellentur, & ad occasum abibunt, serenitatem. Si nubes Solem circuncludent, quanto minus luminis relinquent, tanto turbidior tempestas erit: si verò etiam duplex orbis fuerit, eo atrocior. Quòd si in exortu fiet ita vt rubescant nubes, maxima ostendetur tempestas. Si non ambibunt, sed incumbent, à

quocunque vento fuerint, eum portendent. Si à meridie,& imbrem. Si Oriens cingetur orbe, ex qua parte is se aperit,expectetur ventus. Si totus defluxerit æqualiter, serenitatem dabit. Si in exortu longè radios per nubes porriget, & medius erit inanis,pluuiam significabit. Si ante ortum radij se ostendent,aquam & ventum. Si circa occidentem candidus circulus erit, noctis leuem tempestatem. Si nebula, vehementiorem. Si candente Sole,ventum. Si ater circulus fuerit, ex qua regione is ruperit se, ventum magnum. Proxima sint iure Lunæ præsagia.Quartam eam maximè obseruat Aegyptus. Si splendens èxorta puro nitore fulserit, serenitatem: si rubicunda, ventos:si nigra, pluuias portendere creditur. In quinta cornua eius obtusa,pluuiam:erecta & infesta ventos semper significant: quarta tamen maximè. Cornu eius Septétrionale acuminatum atque rigidum, illum præsagit ventum, Inferius Austrum: vtraque recta, noctem ventosam. Si quartam orbis rutilus cingit, ventos & imbres præmonebit. Apud Varronem ita est: Si quarto die Luna erit † directa,magnam tempestatem in mari præsagiet,nisi si coronam circa se habebit, & eam synceram: quoniam illo modo non ante plenam Lunam hyematurum ostendit. Si plenilunio per dimidium pura erit, dies serenos significabit:si rutila, ventos: nigrescens, imbres. Si caligo orbis nubem incluserit, ventos, qua se ruperit si gemini orbes cinxerint,maiorem tempestatem. Et magis, si tres erunt, aut nigri, aut interrupti atque distracti. Nascens Luna,si cornu superiore obatro surget, pluuias decrescens dabit: si inferiore, ante plenilunium: si in media nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio.

†recta.

Si ple

Si plena circa se habebit orbem, ex qua parte is maximè splendebit, ex ea ventum ostendet. Si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempestatem. Si ante quartam non apparuerit, vento Fauonio flante, hyemalis toto mése erit. Si XVI vehementius flammea apparuerit, asperas tempestates præsagiet. Sunt & ipsius Lunæ octo articuli, quoties in angulos Solis incidit, plerisque inter eos tantùm obseruantibus præsagia eius, hoc est, tertia, septima, vndecima, decimaquinta, decimanona, vigesimatertia, vigesimaseptima, & interlunium. Tertio loco stellarum obseruationem esse oportet. Discurrere eæ videntur interdum: ventíq; protinus sequuntur. In quarũ parte ita præsagiuere: Cælum cùm æqualiter totũ erit splendidum, articulis temporum, quos proposuimus, autumnum serenum præsagibunt & frigidum. Si ver & æstas non sine riguo aliquo trãsierint, autumnum serenum & densum minúsque ventosum facient. Autumni serenitas ventosam hyemem facit. Cùm repentè stellarum fulgor obscuratur, & id neque nubilo, neque caligine, pluuia aut graues denuntiantur tempestates. Si volitare plures stellæ videbuntur, quò ferentur albescentes, ventos ex iis partibus nuntiabunt. Aut si cursitabunt, certos: si id in pluribus partibus fiet, inconstantes ventos effundent. Si stellarum errantiũ aliquam orbes incluserint, imbres. Sunt in signo Cancri duæ stellæ paruæ, Aselli appellatæ, exiguum inter illas spatium obtinente nubecula, quã Præsepia appellant. Hæc cùm cælo sereno apparere desierit, atrox hyems sequitur. Si alterã earum Aquiloniam caligo abstulit, Auster sæuit: si Austrinam, Aquilo. Arquus cùm sunt duplices, pluuias nuntiant. A pluuiis sereni-

tatem nõ perinde certam. Circuli noui circa sidera aliqua, pluuiã. Cùm æstate vehementius tonuit quàm fulsit, ventos ex ea parte denuntiat: contrà si minus tonuit, imbrẽ. Cùm sereno cælo fulget, pluuiæ erũt & tonitrua, & hyemabit. Atrocissimè autem, cùm ex omnibus quatuor partibus cęli fulgurabit. Cùm ab Aquilone tantùm, in posterum diem aquam portendit. Cùm à Septentrione, ventum eum. Cùm ab Austro, vel Coro, aut Fauonio nocte serena fulgurauerit, ventũ & imbrem ex iisdem regionibus demonstrabit. Tonitrua matutina ventum significant, imbrẽ meridiana. Nubes cùm sereno cælo feruntur, à quacunq; parte id fiet, expectentur venti: si eodẽ loco globabuntur, appropinquante Sole discutientur. Et hoc si ab Aquilone fiat, ventos: si ab Austro, imbres portendent. Sole occidente, si ex vtraq; parte eius cælum petent, tempestatẽ significabũt. Vehementius atræ ab Oriente, in noctem aquam minantur: ab Occidente, in posterum diẽ. Si nubes, vt vellera lanæ, spargentur multæ ab Oriẽte, aquam in triduum præsagient. Cùm in cacuminibus montiũ nubes cõcident, hyemabit. Si cacumina pura fient, disserenabit. Nube grauida candicante, quod vocant tempestatem albã, grando imminebit. Cælo quanuis sereno, nubecula quãuis parua, ventum procellosum dabit. Nebulæ è montibus descendentes, aut cælo cadẽtes, vel in vallibus sedentes, serenitatem promittũt. Ab his terreni ignes proximè significant: pallidi nanq; murmurantésq; tempestatum nuntij sentiuntur: pluuiæ etiam, in lucernis fungi. Si flexuosè volitet flamma, ventũ. Et lumina cùm ex sese flãmas elidunt, aut vix accenduntur. Itẽ cùm in eo pendentes, coaceruantur scintillæ: vel cùm tollentibus

bus ollas carbo adhærescit:aut cùm contectus ignis è se fauillam discutit,scintillámve emittit: vel cùm cinis in foco concrescit, & cùm carbo vehementer perlucet. Est & aquarum significatio. Mare si † tranquillũ in portu à cursu stabit, & murmurauerit intra se,ventũ prædicit. Si idẽtidem,& hyemem,& imbrem.Litora ripæq; si resonabunt tranquillo,asperam tempestatem:item maris ipsius tranquillo sonitus,spumæ've dispersæ,aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago,plurium dierũ hyemem portẽdunt. Sæpe & silentio intumescit,flatúq; altius solito iam intra se esse ventos fatetur. Equidem & montium sonitus,nemorúmq; mugitus prædicunt,& sine aura,quæ sentiatur,folia ludentia. Lanugo populi aut spinæ volitans,aquísq; pluma innatãs.Atque etiam in campis tempestatem venturam præcedens suus fragor:cæli quidem murmur, non dubiam habet significationem. Præsagiunt & animalia. Delphini tranquillo mari lasciuiẽtes flatum,ex qua veniunt parte:item spargentes aquã turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhærescẽtes,echini affigẽtes sese, aut harena saburrantes,tẽpestatis signa sunt.Ranæ quoq; vltra solitum vocales. Et fulicæ matutino clangore. Item mergi anatésq;,pennas rostro purgãtes,ventum.Cæteræq; aquaticæ aues concursantes. Grues in mediterranea festinantes. Mergi maria aut stagna fugientes, grues silentio per sublime volantes,serenitatẽ:sic noctua in imbre garrula:at sereno, tempestatem. Coruíq; singultu quodam latrantes, séq; concutientes,si continuabunt,ventos:si verò carptim vocem resorbebunt,ventosum imbrem. Gracculi serò à pabulis recedentes,hyemem.Et albæ aues, cùm cõgregabun

† in tranquillo portu. Sic Antiquus cod.in quam lectionem consentit Manutius.

buntur, Et cùm terrestres volucres cõtra aquam clangores dabunt, perfundentes sese: sed maximè cornix. Hirundo tam iuxta aquam volitans, vt penna sæpe percutiat. Quæq; in arboribus habitant, fugitantes in nidis suis. Et anseres continuo clangore intempestiui. Ardea in mediis harenis tristis. Nec mirum, aquaticas, aut in totum volucres præsagia aëris sentire. Pecora exultantia, & indecora lasciuia ludentia, eandem significationem habent. Et boues cælum olfactantes, séq; lambentes contra pilum. Turpésque porci alienos sibi manipulos fœni lacerantes: segnitérque & contra industriam suam absconditæ formicæ, vel concursantes, aut oua progerentes. Item vermes terreni erumpentes. Trifolium quoque inhorrescere, & folia cõtra tempestatem subrigere certum est. Necnon & in conuiuiis mensísq; nostris, vasa quibus esculentũ additur, sudorem repositoriis linquẽtia, diras tẽpestates prænuntiãt.

Tomi secundi Naturalis Historiæ Finis.

Errata, quæ inter excudendum commissa fuêre, sic emendato.

Pag.21.vers.23.pro polybi lege polypi.pag.254.vers. 22.pro scripula lege scirpula. pag.261. vers.23. pro Lalatana, lege Laletana. pag 366.versu 4.à fine, pro validæ lege validè pag.378.vers.29.pro mõtuosa lege montosa. pag. 456. vers.18. pro Philegræum lege Phlegræum.

INDEX TOMI SECVNDI PLINIANAE HISTORIAE

locupletissimus, quicquid cognitu vtile iucundúmve sparsim hoc opere continetur, Alphabetico ordine notísque Arithmeticis indicans.

A

Aditia

Aegyp

tatem nõ perinde certam. Circuli noui circa ſidera aliqua, pluuiã. Cùm æſtate vehementius tonuit quàm fulſit, ventos ex ea parte denuntiat: contrà ſi minus tonuit, imbrẽ. Cùm ſereno cælo fulget, pluuiæ erũt & tonitrua, & hyemabit. Atro ciſſimè autem, cùm ex omnibus quatuor partibus cęli fulgurabit. Cùm ab Aquilone tantùm, in poſterum diem aquam portendit. Cùm à Septentrione, ventum eum. Cùm ab Auſtro, vel Coro, aut Fauonio nocte ſerena fulgurauerit, ventũ & imbrem ex iiſdem regionibus demonſtrabit. Tonitrua matutina ventum ſignificant, imbrẽ meridiana. Nubes cùm ſereno cælo feruntur, à quacunq; parte id fiet, expectentur venti: ſi eodẽ loco globabuntur, appropinquante Sole diſcutientur. Et hoc ſi ab Aquilone fiat, ventos: ſi ab Auſtro, imbres portendent. Sole occidente, ſi ex vtraq; parte eius cælum petent, tempeſtatẽ ſignificabũt. Vehementius atræ ab Oriente, in noctem aquam minantur: ab Occidente, in poſterum diẽ. Si nubes, vt vellera lanæ, ſpargentur multæ ab Oriẽte, aquam in triduum præſagient. Cùm in cacuminibus montiũ nubes cõcident, hyemabit. Si cacumina pura fient, diſſerenabit. Nube grauida candicante, quod vocant tempeſtatem albã, grando imminebit. Cælo quanuis ſereno, nubecula quãuis parua, ventum procelloſum dabit. Nebulæ è montibus deſcendentes, aut cælo cadẽtes, vel in vallibus ſedentes, ſerenitatem promittũt. Ab his terreni ignes proximè ſignificant: pallidi nanq; murmurantéſq; tempeſtatum nuntij ſentiuntur: pluuiæ etiam, in lucernis fungi. Si flexuosè volitet flamma, ventũ. Et lumina cùm ex ſeſe flãmas elidunt, aut vix accenduntur. Itẽ cùm in eo pendentes, coaceruantur ſcintillæ: vel cùm tollenti-

bus

bus ollas carbo adhærescit:aut cùm contectus ignis è se fauillam discutit,scintillámve emittit: vel cùm cinis in foco concrescit, & cùm carbo vehementer perlucet. Est & aquarum significatio. Mare si † tranquillũ in portu à cursu stabit, & murmurauerit intra se,ventũ prædicit. Si idẽtidem,& hyemem,& imbrem.Litora ripæq; si resonabunt tranquillo,asperam tempestatem:item maris ipsius tranquillo sonitus,spumæ've dispersæ,aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago,plurium dierũ hyemem portẽdunt. Sæpe & silentio intumescit,flatúq; altius solito iam intra se esse ventos fatetur. Equidem & montium sonitus,nemorúmq; mugitus prædicunt,& sine aura,quæ sentiatur,folia ludentia. Lanugo populi aut spinæ volitans,aquísq; pluma innatãs.Atque etiam in campis tempestatem venturam præcedens suus fragor:cæli quidem murmur, non dubiam habet significationem. Præsagiunt & animalia. Delphini tranquillo mari lasciuiẽtes flatum,ex qua veniunt parte:item spargentes aquã turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhærescẽtes,echini affigẽtes sese, aut harena saburrantes,tẽpestatis signa sunt.Ranæ quoq; vltra solitum vocales. Et fulicæ matutino clangore. Item mergi anatésq;,pennas rostro purgãtes,ventum.Cæteræq. aquaticæ aues concursantes. Grues in mediterranea festinantes. Mergi maria aut stagna fugientes, grues silentio per sublime volantes,serenitatẽ:sic noctua in imbre garrula:at sereno, tempestatem. Coruíq; singultu quodam latrantes, séq; concutientes,si continuabunt,ventos:si verò carptim vocem resorbebunt,ventosum imbrem. Gracculi serò à pabulis recedentes,hyemem.Et albæ aues, cùm cõgrega-

† in tranquillo portu. Sic Antiquus cod.in quam lectionem consentit Manutius.

INDEX
TOMI SECVNDI
PLINIANAE HISTORIAE

locupletiſsimus, quicquid cognitu vtile iucundúmve ſparſim hoc opere continetur, Alphabetico ordine notíſque Arithmeticis indicans.

A

Abſyn-

Aditia

Aegyp

Ant

Arbores

Aristau

Aues

Caij

Campa

Car

Chart

Cinc

Cupre-

Cyprinus

Costæ

Cupre-

Cyprinus

D

Dentes

Faba

F

Fæ

Frumen

Gall

Gula

Inse

Iuglan

Mam

Martius

Menſ

Murrhi

Myrt

Negli

Nili

Nuptiæ

Oculi

Oenan

Olea

neq;

Ornus

Pala

Picis

Picis

Plau

Pomp

Pro

Pulue

Renum

Rhapha

Salicum

Stasse.

Stipu

Sylue

Vetusta

Vini

Vnguen

Zephy

FINIS.